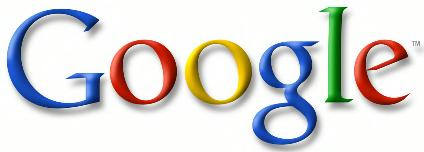
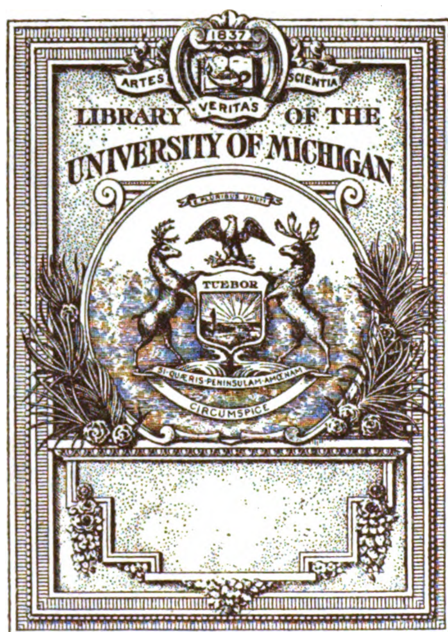




Annali universali di medicina


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO-AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1848.

SERIE TERZA. VOL. XXXII.

Ottobre, Novembre e Dicembre.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria Decristoforis.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO—AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1848.

VOLUME CXXVIII.

Ottobre, Novembre e Dicembre.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria Decristoforis.

1848.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO—AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1848.

VOLUME CXXVIII.

Ottobre, Novembre e Dicembre.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI
UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria Decristoforis.

1848.

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. CXXVIII. Fasc. 382. Ottobre 1848.

Appendice al sesto libro della Dottrina Medica *sulle febbri intermittenti così dette* perniciose; *del prof. clinico* G. Del Chiappa (1).

Le febbri chiamate *perniciose* non sono generalmente se non che febbri intermittenti comuni recate ad una maggiore altezza nella scala morbosa. Suppongasi che una febbre intermittente ordinaria o semplice, o, come diconla, benigna, sia elevata a dieci gradi, una grave si eleverà a venti, a trenta e più. Ma io ho detto *generalmente,* e non senza un qualche notabile fondamento. Perocchè soventi volte avviene si piglino per accessi di febbre perniciosa de' semplici sintomi i quali sopravvengono in certe gravi affezioni, in alcuni sconcerti del sistema organico, e massimamente in soggetti di gran mobilità nervosa, come sono per lo più le persone di una certa quale dovizia, e in quelle tutte addette ad un

(1) Vedi il fascicolo di settembre 1848 di questi Annali.

viver morbido e delicato, e quelle date a serie occupazioni di mente ed a gravi perturbazioni morali; e perciò ho veduto questo avvenire più spesso fra gli agiati abitatori delle città, e più spessamente poi nel gentil sesso. Ora questi sintomi dai medici sistematici, corrotti la mente dalle false opinioni che corrono, ed oltracciò soverchiamente meticolosi, e quel che più rileva, troppo precipitevoli ne' loro giudizj diagnostici, e nulla o poco eruditi nella partita di loro speciale appartenenza, vengono assai spesso pigliati a dirittura e falsamente per accessi di febbre perniciosa. E questo è uno degli errori, ma non il primo, nè il più grave. Vedremo poi l'altro più grave d'assai.

In quel primo io ho veduto incorrervi ben più spesso i gran barbassori in medicina anche sopra sè stessi, e giudicare tosto, pieni di tema e di spavento, d'essere assaliti da un parossismo di febbre perniciosa, allorquando sopravviene loro un qualche malore alquanto forte. Quanti non ne ho io veduti che sopraggiunto loro per accidente o un vomito od una convulsione, un deliquio, una diarrea, un cholèra, un' emicrania, una tosse veemente, un accesso di febbre anche mitissima, una palpitazione del cuore, una qualche doglia o qualunque altro fenomeno alquanto insolito, subito gridano « perniciosa, perniciosa », ed immantinente quindi dànno di piglio alla china-china. Questi accidenti talvolta non sono che sconcerti semplicissimi, mossi ora da indigestione, ora da patemi d'animo, ora da disordine di por-

spirazione, ed ora da altre ed altre svariate cause. E in questo caso si dissipano ordinariamente o coll'astinenza giunta al riposo, o col ricomporsi l'animo, o se bisogna, rifuggendo a qualche purgativo e ad altri semplicissimi amminicoli: talvolta poi sono effetti di qualche gravissima affezione stata latente, e che comincia ora a manifestarsi con qualche segno, il quale bene considerato, e bene considerata altresì la qualità della persona, e le cause a cui si è esposta, e la dominante costituzione dell'anno altresì, darà per certo a chi non istà alla corteccia delle cose, ma che sa addentrarsi insino all' interno midollo di quelle (il che dee fare e il sa fare il verace medico) lume e compenso per le veraci e dirette indicazioni. Se io non vagheggiassi troppo la brevità a cui ho giurato fede in questa trattazione, potrei arrecare in mezzo di molti e molti esempj, ne' quali questo precipitoso giudizio ha arrecato danno, e danno estremo, irreparabile. Perocchè non solo senza bisogno, ma anche contro ogni bisogno e necessità si è voluto rifuggire alla china-china: e la ho veduta dare e per bocca e per cristere, e in ogni modo, e così perturbare tutto il sistema, comuovere tutta la macchina, e far nascere quasi uno stato di anarchia e di sobuglio nell' ordine di tutte le funzioni organiche. Di tal modo di errore in errore si è proceduto e si procede da menti preoccupate soltanto da sistematiche nozioni. Ora se uno o più di uno di questi sintomi è meramente il prodotto di cosa lieve, come ho indicato di sopra, cioè o d' un

patema d' animo, o d' una indigestione, o di certa quale perturbazione nervosa, ecc., la china-china potrà far male più o meno sconvolgendo il sistema vitale, e facendovi nascere uno stato morboso, laddove o non eravene niuno o lievissimo. Se poi sia pur verace febbre intermittente e perniciosa, che vuol dire assai grave, cioè elevata al massimo della scala, ecco un altro errore che è quello di ministrare senz' altro incontanente la corteccia peruviana. Ma che è mai questa febbre? Un ente forse, un corpo, una materia; o non piuttosto un' ombra d' un male, un semplice ente di ragione, un sintoma, un epigenomeno, una pura modificazione della vitalità, una mera forma? Donde può mai provenire tutto questo apparato? Dove poggierà egli, e donde mai partirà? Si crederebbe egli mai all' esistenza delle febbri essenziali, alla essenzialità delle febbri, teorica oggimai sbandita da tutte le migliori scuole, e se non dalle scuole, dalla mente certo d' ogni più assennato medico, vale a dire da chi come filosofo professa ed esercita l' arte salutare? Queste intermittenti perniciose sono il prodotto nè più, nè meno di interne infiammazioni, non altrimenti che le comunali febbri. La qual cosa è provata e a *priori* e a *posteriori*, ed in un modo incontrastabile. La china-china primieramente è un solenne *controstimolante*. Nè io qui voglio venire alla schermaglia col volgo de' medicanti, i quali tutti mi sarebbero addosso ad oppormisi, e con tanti e tanti clamori ch' io ne sarei sopraffatto. Ma io saldo al mio pro-

posito, sto fermo agli esperimenti, sto fermo alle osservazioni, sto fermo e lascio al tempo l'opera malagevole di convertire gl'increduli e i miscredenti, se ve n'ha. Ora posta per tale l'azione dinamica della peruviana corteccia ne viene per conseguente che debba giovare, quando sia data *opportunamente*, nelle febbri intermittenti. Ma questo opportunamente è raro che avvenga ai medici puramente empirici. Chè ovè siavi (e spesso avviene che siavi) alcuna gravuccia infiammazione, questo rimedio non è sufficiente, ed allora od imperversa la febbre, o ne vengono quelle funeste successioni morbose, successioni tutte flogistiche, di che parlano tutti i grandi scrittori: come parotidi, ottalmie, otiti lente, gastriti, affezioni del petto e le tisichezze polmonari (frequentissime successioni all'uso improprio della china-china) e gravi affezioni della milza e del fegato, e idropi e scorbuti, ecc. Io ho toccato con mano queste verità registrate ne' classici Autori intorno a questo argomento, principalmente quali per ricordarne alcuni un *Morton*, un *Werlhof*, un *Torti*, un *Lancisi*, un *Alibert*, un *Ballonio*, uno *Strack*, un *Borsieri*, un *Camparetti*, un *Puccinotti* ed altri non pochi.

Ma le sezioni di cadaveri e l'anatomia patologica non ne insegna ella che sotto la forma di febbri perniciose covano gravissime infiammazioni? E questo è un fatto. E l'esperienza de' grandi pratici non ne fè ella vedere, quando ancora non erano sì corrotte le menti de' medici, che il sangue estratto in questa

generazione di febbri, è per lo più cotennoso? E che si dirà se addurrò anch' io la mia esperienza? Era una donna nella mia Clinica, di belle forme del corpo, ed ancora in giovanile età, ma vedova e bersaglio stata a forti passioni d' animo. Giaceva da pochi dì affetta da *metrite*, nell' Istituto, quando un certo giorno fu presa da un tale e sì grave apparato di sintomi e principalmente da convulsioni, che l'assistente chiamati altri giovani medici dello spedale la giudicò insiem con essi una perniciosa: ma dubitando di sè, e sapendo com' io la pensava, non si avventurò a darle la china, come si voleva da tutti. Io capitai poco dopo, e visto ed esaminato il caso, feci istituire incontanente una piuttosta larga cacciata di sangue, e il sangue si mostrò più cotennoso ancora di quel che si era mostrato prima in altre precedenti cacciate. Il dì susseguente quasi alla medesima ora fu di nuovo riassalita da un insulto pressochè simile, allora si volea senz' altro rifuggire alla china da tutta la Facoltà medica, ma in quella sopraggiunto io, altro salasso ed altra e più forte cotenna, e l' ammalata con questo metodo antiflogistico semplicissimo, e senza il preteso specifico ne guarì perfettamente, nè più ebbe di male. Io ne potrei contare a centinaja i casi, i quali furono impropriamente giudicati per febbri perniciose, e ne' quali ahi con quale danno non fu ministrata empiricamente la china-china! Mi sia permesso riferirne un altro solo caso, il quale siccome quello che mi ha altamente commosso, e doppiamente commosso, non posso trattenermi dal ripor-

tario. — Un giovine studente benchè già medico ed a me oltremodo carissimo, avea una tossetta secca, che da assai tempo ne lo infestava, ed un giorno accompagnandomi egli come solea, dopo la mia visita clinica, io al sentirlo così spesso tossire, ed al vederlo anche soverchiamente e più dell' usato turgido in viso, gli dissi così senz'altro, richiedersi probabilmente un salasso, e tanto più che allora correndo il verno, regnavano a quell' anno e a quel tempo fortissime malattie del petto. Ah, riprese egli quasi come inorridito, io un salasso? Ah! non mai, non mai!! Ma giova qui sapere che egli già da tempo laureato dottore, era devotamente addetto a quel *Hildenbrand* che fra tanti altri mali di che fu apportatore fra noi, si fu l' avversione sistematica ch' egli dommaticamente e magistralmente professava ad ogni salasso anche ne' casi più manifesti e più urgenti. Or questo giovine, aspirante all' assistentato della mia Clinica, avea giurato nelle parole del suo maestro. Che avvenne dunque? Che egli pigliò del chermes minerale, non so se prescrittoselo da sè, o veramente, se prescritto glielo avesse un qualche medico. E che fece egli in questo caso quell' improprio rimedio? nulla di bene, com' è chiaro, anzi male assai: e ho detto *improprio*, perchè non proporzionato ad una gravissima diatesi infiammatoria, nella quale anche senza iscorgerne tutta la sua profondità, il più semplice ed il più conveniente per non dir unico compenso, era quello di esplorare un salasso. Ma no: sopravvenne dunque e vomito e deliqui e

freddi sudori con fredde estremità, ecc. Si mandò pel medico, e ne accorrono due e tre, e tutti gridano « perniciosa, perniciosa ». Tanto bastò perchè si rifuggisse di presente alla china-china. Insorgono altri sintomi, affanno, palpitazione del cuore, specie di sopore, ecc. E che? Si insiste pertinacemente nella china, perchè s' insiste pertinacemente nel fatto giudizio: ma il malato peggiorando desidera sentir me, e il desiderano anche i parenti accorsi. Trovo male indicato questo trattamento, e fo fare presente il medico di cura un salasso, il quale, maravigliante egli, è altamente cotennoso. Dietro il salasso, sviluppo di latente e gravissima infiammazione al torace. La cura antiflogistica fu spinta fors' anche troppo generosamente, e da quel medico stesso che avea giurato e protestato in questo caso pestilenzioso il salasso; ma già i fatali esiti avvenuti ne resero impossibile la guarigione: sicchè dopo quattro mesi dovè discendere nella tomba questo giovine di rari pregi sì d' ingegno che d' animo, ed io lo piango ancora! E tanto più lo piango, perchè fu vittima immeritata d'una falsa dottrina. — Questo caso parvemi di qui recarlo e perchè mi è stato impresso sì nella mente che non vi si cancellerà mai più, e perchè mi fu d' un utile e solenne conferma de' miei pensamenti tutti pratici e razionali insieme, intorno alle intermittenti di qualsiasi nome. Ma quanti di questi casi non ne potrei riportare! il che non fo perocchè anzi un volume che un' appendice, la quale è come una postilla, io verrei a compilare! Ed a che

pro? Perocchè ove non bastino queste poche parole, non basterebbono volumi a cangiare la mente de' medici di questo tempo. Io confido che quel che non fa la mia debole voce e la mia niuna autorità il farà la esperienza e il tempo ben più autorevoli, di chichessia, e si persuaderanno una volta che non tutti i sintomi anomali e gravi che sopraggiungono ad un uomo, sono un segno di vera febbre intermittente grave, cioè perniciosa: e che questi sintomi talvolta sono meramente accidentali senza che abbiano per base o fondo nessun grave stato morboso: e che quand' anche ne lo abbiano, come non rade volte ne lo hanno, richiedesi ben altra cura che quella d' un rimedio dato come specifico, quasi ch' e' fosse una nuova panacea: il che è cosa chimerica, non potendosi sanare, o come dicesi nelle scuole *risolvere* un' infiammazione vera con un rimedio solo, foss' anche l' acido idrocianico stesso, o qualunque altro tra i più poderosi de' controstimoli. E perciò questo modo di fare non solo è erroneo, il che poco importerebbe, se non fosse altresì soventemente micidiale od almeno nocevole certo; dando egli luogo a quelle trasformazioni e successioni morbose ch' io ho veduto sì spesso dietro all' uso della china-china, data impropriamente; successioni e trasformazioni delle quali fanno cenno e rammemoranza que' solenni maestri e scrittori che io poco sopra ricordava, ed altri ed altri ancora. Ma questi insigni scrittori o non si leggono più in questo secolo delle superficialità e del giornalismo, o non si leggono

che da pochissimi, e con ben altro intendimento che di erudirsi veracemente e d' illuminarsi.

Ed anche posto che l'accesso sia veramente un genuino segno di febbre perniciosa, e che per questo? Anche quelli i quali sono stati nelle maremme di Siena, e nelle paludi Pontine, luoghi infami per febbri intermittenti, pure in questi soggetti eziandio si trovano queste gravissime febbri essere mantenute da focolaj flogistici, alla milza, al fegato, ai visceri del petto, e non di rado al capo e altrove. Io ne ho vedute le manifestissime tracce ne' cadaveri di quei che vengono allo spedal generale di Siena, specialmente ne' mesi di agosto, settembre ed anche nell' ottobre, ed in qualche anno ad un numero spaventevole, dov' io sono stato per parecchi anni al principiar di questo secolo, e dove ho istituite di molte e molte osservazioni. Io vedeva premesso generalmente un emetico ed un purgativo, ma l'emetico poi costantemente ed anche replicatamente (1): dipoi si ministrava a tutti universalmente e indistintamente i febbricitanti maremmani una pozione fatta per lo più d' una decozione amara di scorzonera e di genziana,

(1) Questo emetico che solèasi dare quasi costantemente à tutti i così detti maremmani, si componeva di un denaro di ipecacuana e di due grani di tartaro emetico. Una qualche ora dipoi si faceva avvallare al malato una gran quantità di acqua tepida per favorire il vomito, il quale era per lo più copiosissimo di materie viscide verdastri o giallastre, di una notabile amarezza. In caso non avesse operato bastantemente, si replicava.

a cui aggiungneasi della china-china, e della mirra, e talvolta dell' aloe e del rabarbaro: e questa pozione e questa miscela era per tutti eguale. E si trattava di parecchie diecine di ammalati che venivano dalle maremme, ed erano tutti forestieri a quella insalubre contrada.

Ora ben si vede che la dieta a cui si sottomettevano, e l'emetico ed il purgativo che loro si amministrava, non veniano a costituir certo un trattamento tonico, come dicesi, e stimolante. Poi la decozione amara, poi la china-china e la mirra e le altre sostanze positivamente controstimolanti, ne fanno chiaro argomento non essere generalmente il fondo di queste febbri, per fermo *ipostenico* (1).

Non tutti però ne guarivano i malati con questo metodo che sente troppo ben l' empirismo, mentre in alcuni rimaneano e succedeano e gravi ostruzioni al ventre, e spesso l'edema, e talvolta l'ascite, ed in qualcuno l'affanno del respiro, e la tosse ed altri guaj. In grazia di che io vedeva come talvolta conveniva, in vista della forza de' sintomi, passare a qualche salasso, che era uso apportar sollievo ai ma-

(1) Quantunque questo trattamento fosse indubbiamente *controstimolante* o se così amasi meglio dirlo antiflogistico, tuttavia alcuna volta presso alcuni ammalati non è bastevole a sciogliere un *forte* processo d'infiammazione; ond' è che o taluni ne morivano, sequela di quella condizione morbosa, ovvero conveniasi in alquanti casi, e massimamente sotto certe annue costituzioni, rifuggire dipoi ad una cura *apertamente* antiflogistica, vale a dire ai salassi, ai sali neutri, alla dieta.

lati, ed il sangue solea mostrarsi non rade volte cotennoso. Così si rifuggiva, ma troppo tardi, al giusto ripiego quando l'evidenza de' sintomi ormai sensibilmente ne mostrava il bisogno; e perchè non ricorrervi prima? Eppure la china-china e la mirra si davano per tonici e per corroboranti! Questa falsa nozione della potenza dinamica della china e de' suoi innumerevoli succedanei, ha sempre tenuto al bujo la mente de' medici circa la vera natura dell'essenza morbosa delle febbri intermittenti, così le semplici e benigne, come le complicate e gravi. E così di errore in errore andò ella mai sempre vagando intorno a delle idee di specificità, di cosa arcana, e quindi raggirandosi ognora intorno ad arcane potenze medicamentose e di segreta incomprensibile azione: i medici quindi si sono dati sempre in braccio ad un empirismo turpe, e quasi direi ignominioso: nè alcuno ha mai osato squarciare il velo che ricopre questo preteso mistero.

Dopo tutto questo si dirà forse che non mai debbasi prescrivere la corteccia peruviana, e si dirà forse che ella, dopo tanta celebrità, divenuta sia ora un inutile arnese dell'arte salutifera? No. Dirò che si potrà prescrivere, ma secondo le vere leggi scientifiche, prescrivendola nelle febbri a periodo nè più nè meno (come si potrà prescrivere anche in altre forme morbose), ma con quelle norme e cautele che sono indicate per tutti gli altri rimedi. Mi si dica ora in grazia, chi mai tra i buoni pratici prescrive la digitale, l'acqua coobata di lauroceraso, il chermes

minerale, l'aconito, i marziali in una forte flemmasia, quantunque sieno pur questi conosciutissimi e fortissimi controstimoli? Non si ricorre egli forse generalmente in questi casi dapprima alla dieta, ai sali neutri, ai salassi e dappoi non si passa forse secondo richiedesi, ai rimedi già menzionati? E lo stesso non dovrà farsi per avventura rispetto all'uso della chinachina? Essa è pure un possente e generoso controstimolo sotto qualunque forma: e quindi anche nelle intermittenti non si dovrà forse amministrarla, eccetto pochissimi casi, se non dopo avere premessa la cura anzidetta, che è una generale e comune cura antiflogistica, e in qualche caso anche simultaneamente ai salassi, e ad alcuni rimedi farmaceutici, ma omologhi eziandio?

E questo è quasi un amichevole componimento cogli ammiratori trasmodati dello *specifico* del Perù. Esso dunque si dee amministrarlo, come parte del metodo antiflogistico opportuno nelle febbri intermittenti (ed anche puossi in ogni altra forma morbosa a fondo *iperstenico*), ed amministrarlo vuolsi, ove la diatesi sia molta, appresso l'uso de' salassi e de' sali neutri: e ne' casi di piccola diatesi, sarà lecito anche darlo in principio, e congiuntamente talora ai salassi, ed ai sali neutri.

Così spero si potrà conciliare l'animo de' medici nella mia sentenza, che è la sentenza del buon senso, e la sentenza de' più celebrati fra i nostri scrittori, e la sentenza infine della natura medesima la quale è guida e maestra all' uomo in ogni cosa, e massi-

mamente nell' arte salutare; e così la ragione filosofica, parto legittimo della esperienza e della meditazione, succederà al turpe empirismo, che insino a qui ha dominato sempre in questa non angusta parte della nobilissima e salutifera professione.

Relazione e Riflessioni sopra il cholera indiano che ha regnato in Egitto l'anno 1848; del cav. dottor fisico Grassi, *Protomedico di sanità* (1).

Giacchè è piaciuto alla divina Provvidenza di farci giungere sani ed incolumi dal flagello che ha afflitto

(1) Ormai tutti sanno, anche per l'organo dei giornali non medici, che il cholera minaccia di ribattere la medesima via da esso percorsa pochi lustri sono. Importa quindi che noi pure ci facciamo a seguirlo in questo suo nuovo viaggio, pigliando le mosse del nostro itinerario dal punto ove lo abbiamo lasciato allorchè parve ritornato nei suoi nativi confini, e dar speranze di non esser per uscirne più a desolare la Europa. Riassumendo in sommi capi quello che la epidemia cholerica di allora ha dimostrato, risulterebbe che siffatta malattia non ha sentita la influenza di condizioni atmosferiche estremamente opposte, nè quella del calor bruciante del Bengala, nè quella del gelo di Moscovia. Si è mostrata ugualmente desolatrice sulle secche e calcaree lande della Persia e sulle cocenti arene dell'Egitto, come nelle isole dell'Oceano Indiano, e tra le paludi del Gange, dell'Eufrate, della Wolga e del Dneiper. La elevazione del suolo non ha influito in su di essa, poichè essa percorse le più alte montagne con uguale violenza come i gioghi più bassi. La costituzione geologica, e le particolarità del terreno non hanno frenato il suo avanzamento, avendo il cholera traversato con pari facilità le arenose pianure dell'Yemen, i clivi basaltici del Maurizio e del Borbone, le steppe della Tartaria, e i banchi del-

l'Egitto vengo a soddisfare al debito che mi ero imposto, non di trattare ex-professo del morbo chole-

---

l'Eufrate, del Tigri e del Burampooter. Come pure non ebber nessuna influenza in su di esso nè le varietà della razza umana, nè la differenza di rango sociale, nè altro.

Seguiamolo ora in questa nuova escursione, desumendone i dati dalle imperfette notizie che finora si hanno. Il cholera ha regnato in Persia con molta violenza negli anni 1842 e 1843, e tratto tratto vi si è mostrato eziandio nei due anni successivi. Il dott. *Parkes* ne ha osservato nel 1843 un'epidemia nelle provincie del Tenasserim. Nella primavera del 1845 esso ha invaso con somma violenza i banchi dell'Indo, e fu molto micidiale nell'Affghanistan. Quindi traversò la Persia in direzione da est ad ovest estendendosi a settentrione verso la Tartaria e a mezzodì nel pachalato di Bagdad. Nel settembre 1845, giusta la gazzetta di Pietroburgo, esso passò da Herat a Sarmacanda, e nel successivo novembre entrò in Bochara. — Dietro un' altra relazione l'epidemia avrebbe cominciato in Mushed nel nord-est della Persia. Durante l'inverno 1845-46 non si ebbe notizia di esso, ma nel susseguente maggio irruppe con somma forza in Teheran uccidendo per più settimane trecento persone al giorno, e in totale non meno di ventimila. In questo cholera le persone venivan repentinamente gettati in una specie di letargo, e spiravano dopo due o tre ore senza convulsioni e senza vomito, per un compiuto ristagnamento del sangue, a vincere il quale non valeva rimedio di sorta. Nei primordii la epidemia ha vagato di questo modo nel Teheran, e indi irruppe furiosamente a Kurrachee vicino alle foci dell'Indo. Era il 14 giugno quando scoppiò fra i soldati. Prima della mezza notte erano già morte nove persone, e il numero dei trasportati all'ospedale era tale che si cominciava a provar difficoltà nel collocarli. La malattia continuò per i primi cinque giorni a distruggere con indomito furore e tra i soldati e tra i cittadini, quindi rimise alquanto di sua forza, continuando tuttavia per un'altra settimana a desolare il paese. In meno di quindici giorni furono spenti 900 europei compresi 815 militari; e morirono eziandio 600

ra, perchè le mie forze sono insufficienti, e perchè tanto e forse troppo ne è stato trattato e parlato

---

soldati indigeni, e settemille addetti al campo o abitanti della città. — Da Teheran il cholera pare siasi disperso in due direzioni: una a sud-ovest lungo la linea ad Ispahaan, Shiras e Bagdad (che ne fu assai travagliata), e l'altra verso nord-ovest nella direzione di Tauris o Tabreez. Esso penetrò in quest'ultima città verso la fine di settembre dove uccise più di seicento persone in poche settimane. Contemporaneamente la malattia dominava a Reschid e in altre città lungo la spiaggia meridionale del Caspio. Alla metà e verso la fine di ottobre si osservarono alcuni casi di cholera a Salian e Lankeran, città di confine transcaucasico della Russia, e verso la stessa epoca a Khoi, Makan e Bajasid in Armenia. A mezzodì si estese da Bassorah a Monsul e Diarbekir, sul Tigri, e nel dicembre scoppiò a Mecca dove ha agito furiosamente. Nel principio del 1847 si mostrò all'ovest del Caucaso e apportò molta strage nell'armata russa che combatteva contro i Circassi. Alla metà di maggio si estese a Teflis e ad Astrakan e alle bocche del Wolga, dove spiegò la sua massima intensità sino alla fine di luglio. Nell'agosto scoppiò a Batoum sulla sponda orientale del Mar nero, e tosto dopo a Erzeroum e Trebisonda, verso mezzogiorno, distendendosi a questa ultima città verso i primi di settembre. Si mostrò a Costantinopoli il 24 ottobre, e da quest'epoca esso è divenuto il focolajo di diffusione delle epidemie mostratesi successivamente nella Siria, nell'Egitto e su tutto il litorale del Mediterraneo. La Romelia, la Valachia e la Bulgaria ne furono contemporaneamente travagliate. Nell'aprile 1848 scoppiò in Galatz porto della Moldavia, sulle rive del Danubio, di dove si estese nella Moldavia tutta, distendendosi eziandio nella Bucovina e nella Galizia fino oltre Lemberga. — Nell'ottobre 1847 apparve in varie città del mare di Azoff e presso le foci del Don diffondendosi poscia a settentrione verso le più interne provincie di Charcow e di Kiew. Alla fine di settembre fu anche a Mosca, e quasi alla stessa epoca a Odessa e a Perecop sulla spiaggia nord-est del Mar nero. Alla metà di ottobre la malattia regnava più

più che di qualunque altra malattia; ma soltanto di fare alcune riflessioni ed osservazioni speciali sulla epidemia che ha afflitto quest' anno l'Egitto, e più particolarmente questa città di Alessandria, di cui sono stato testimone oculare, ed alla quale ho prestato l'opera mia in quel modo che meglio ho potuto e saputo.

---

o meno grave in sedici diversi governi dell'Impero Russo, non compresi la Georgia, il Caucaso e la provincia dei Cosacchi del Mar nero. Essa scoppiò nuovamente in alcune regioni settentrionali della Persia, come Tabreez, Khoi, ecc., e in Bagdad. Nella seconda settimana di novembre la Gazzetta di Pietroburgo ragguagliava che i punti più settentrionali fin dove il cholera si era avanzato erano la città di Alessandroff nel governo di Kerson e i distretti di Orgapol in Podolia, distante trenta miglia dalla frontiera austriaca. Dalla parte di settentrione esso si estese da Mosca a Nowgorod, in direzione della capitale, ed anche a *Dwinaberg*, poco distante da Riga, a quaranta miglia circa dal territorio Prussiano. Nel mese di giugno dell' anno corrente 1818 il cholera faceva grande strage in Pietroburgo stessa, e si è esteso anche a Berlino, dove si è osservato che non colpiva gran numero di individui, ma riusciva rapidamente e inesorabilmente mortale. Nel mezzo di questo anno stesso mostravasi eziandio in alcune città dell'Inghilterra da una parte e nell'Egitto dall'altra, proseguendo negli altri paesi già indicati il suo funesto viaggio. — Ora che scriviamo pare che quasi dovunqae esso abbia scemato di sua forza diffonditrice e insieme di sua virtù prontamente letale; e ci ha a sperare che questa volta non abbia da percorrere fino allo estremo la lunga via che si è tracciata in Europa la affezione cholerica del 1831. Appena avremo ottenuto i particolari semiotici, patologici e terapeutici proprii della attuale invasione, ne daremo ragguaglio, affinchè si possa dal confronto cavare quelle note differenziali che improntano la nuova sua comparsa — *La Redazione.*

Prima però di passare alle riflessioni tesserò una succinta istoria della sua comparsa, e come si è dilatata in molte parti dell'Egitto.

La sua prima apparizione ben conosciuta e costatata fu il 15 luglio in Bolacco, città situata ad un quarto d'ora, e al nord del Cairo, del quale è lo scalo, sopra cinque individui. Andò giornalmente e celermente aumentando in quella con prevalenza sulla sponda del Nilo. Di lì dopo pochi giorni si era estesa al Cairo vecchio, e quindi al Gran Cairo. Frattanto molte migliaja di individui, la maggior parte commercianti, erano partiti, partivano da Bolacco per la rinomata e popolata fiera di Santah, situata nel centro del Delta. Fra le persone per colà partite vi furono molti neri, pervenuti recentemente dal Sudan come oggetti di commercio. Fu fra questa merce che in preferenza si dichiarò, e con maggior energia ed intensità, il cholera, per cui una gran quantità ne rimase distrutta in un coi loro proprietarj. Lo spavento si sparse fra la moltitudine colà raccolta, e preferendo la propria salvezza all'interesse, la maggior parte fuggirono, dei quali alcuni incontrarono la morte strada facendo, altri si salvarono, ma conducendo seco loro il morbo lo comunicarono ai paesi per i quali transitarono. Alcuni miei colleghi delle provincie, testimonj oculari dell'itinerario percorso dal cholera nell'estendersi in quelle parti, mi hanno confermato questo interessantissimo fatto.

Siccome a questa fiera, che fra le due che vi si fanno ogni anno, questa è la maggiore, vi concor-

rono speculatori da ogni parte dell' Egitto, e particolarmente dal Cairo e da Alessandria, così fuggendo ognuno si diresse verso la propria residenza. Quantunque il Cairo sia così prossimo a Bolacco, e la comunicazione non interrotta mai, pur non ostante la malattia vi si era trasportata, e vi progrediva lentamente; ma all' arrivo dei fuggitivi di Santah vi progredì celeremente. Lo stesso mezzo servì per dilatarsi anche nel restante del regno, specialmente del Basso Egitto. Tutte le provincie ne furono con tal mezzo contaminate, e ove più, ove meno mietè un buon numero di vittime: e a Damiata, e a Rosetta non vi era stato alcun sentore del morbo fino all' arrivo dei reduci di Santah.

Veniamo ora ad Alessandria. Fino al 21 di luglio, la città era rimasta incontaminata. Si deplorava la strage di Santah, di Bolacco e di Cairo, di dove ogni giorno ci pervenivano le più affliggenti notizie, e si trepidava per noi stessi attesa la prossimità, e la non intercettata comunicazione col Cairo e col resto dell' Egitto, specialmente con Santah, da dove se ne attendevano i reduci dalla fiera. Si erano prese alcune precauzioni, ma insufficienti per far argine ad un flagello di questa natura, che ci minacciava ed assaliva da tante parti.

Il giorno 21 adunque giunse fuggito da Santah un giovine negoziante, abitante di Alessandria, nominato Niccola Homzi. Era stato assalito dal morbo strada facendo sul canale del Mahmondich. Giunto in casa, un medico lo visitò, e riconosciuti i sintomi di

cholera ne dette parte all'Intendenza Sanitaria, la quale inviatomi presso di lui li verificai perfettamente. Fu trasportato al lazzaretto e guarì. L'indomani nessun caso, ma il 23 da altro medico fu riconosciuto un eunuco, il quale era provenuto il giorno precedente dal Cairo. Esso pure da me verificato ed inviato allo spedale del lazzeretto vi guarì.

Il 24 due facchini dimoranti al Mahmondich (sobborgo) furono trovati morti uno ai magazzini regii del Mahmondich, e l'altro al Mercato del Grano, e verificati da noi medici di sanità per morbo cholera. Uno di questi era provenuto da Santah. Successivamente il morbo andò aumentando progressivamente, come dall'annesso stato si rileva, per cui il dì 29 furono tolte tutte le pratiche sanitarie, e la malattia abbandonata a sè stessa.

Procuriamo ora di rintracciarne, per quanto è in noi possibile, le cause che l'hanno prodotta.

Per ottenere degli effetti grandi e straordinarj vi abbisognano anche delle grandi e straordinarie cause. Chi fra i medici dell'Egitto ha potuto osservare che abbiano preceduti il cholera fenomeni tali da potere svolgere un sì fatto morbo? L'epidemia del 1831 si è veduta se non preceduta, accompagnata almeno da delle aurore boreali, da un offuscamento del sole e di tutti gli altri corpi celesti, specialmente la mattina e la sera, per effetto di corpuscoli natanti e sospesi nell'aria, di natura indeterminata; questi fenomeni insoliti, se non hanno ingenerata la malattia, come credo, sono stati capaci però di fargli peg-

giorare le condizioni, se non altro per lo spavento che incutevano negli animi di tutti. Anzi è precisamente da questi fenomeni che in Egitto il cholera ha desunto il nome di *Rika el Asfar*, ovvero di *Hacca el Asfar*, cioè aria gialla. E che questa sinistra circostanza non sia stata la causa produttrice, ma abbia potuto influire soltanto a peggiorarne le condizioni, lo prova anche che sebbene coincidesse quasi nella medesima stagione, colla sola differenza del settembre all'agosto, fu quella volta immensamente più micidiale come da uno a cinque. Dissi che soltanto avesse contribuito a peggiorarne le condizioni, e nulla più, giacchè vi furono degli intieri paesi, come, per esempio, l'isola di Cipro e la costa di Caramania e di Anatolia ove gli stessi fenomeni atmosferici e meteorologici furono egualmente veduti, eppure non ne risentirono verune funeste conseguenze. Ciò prova quella non esser stata causa efficiente, ma soltanto concomitante il morbo.

Quest'anno poi nè a me, nè ha nessuno dei miei colleghi residenti qui e nelle provincie è stato dato di osservare alcuna variazione nell'atmosfera, nè nella temperatura. Il cielo è stato come sempre in Egitto e brillante e sereno. Non vi è stata penuria, anzi abbondanza eccessiva di commestibili e di alimenti di ogni genere. Qualcuno forse potrebbe attribuirlo alle acque del Nilo, le quali al momento dello sviluppo del cholera non erano totalmente cambiate, ed avevano preceduto le cattive nei mesi di maggio e giugno, prima cioè che sieno rimpiazzate

dalle nuove, che incominciano ai primi di luglio. Ma questa circostanza non è di quest' anno soltanto: tutti gli anni nei mesi della massima declinazione del Nilo, le acque hanno un lento corso, sono scarse, impure e contenenti molte particelle vegetabili ed animali in putrefazione, per cui la classe agiata si astiene dall'usarne, ed a tale effetto in tutte le grandi città vi sono cisterne e conserve di acqua ivi raccolta nel tempo della grande elevazione ed al principio della declinazione, nel qual tempo sono più pure, e di una dolcezza e bontà inesprimibili. Le altre classi però del popolo le usano tutto l'anno anche per bevanda. Ma questo abbassamento e pervertimento delle acque in quei mesi di maggio e giugno succede, come dissi, ogni anno. Se questa ne fosse stata la causa, gli effetti sarebbero pure annui: eppure ciò non succede. Anzi mi giova qui riflettere che l'epidemia del cholera nell'anno 31 incominciò un mese preciso posteriormente a quella di quest' anno, cioè ai 15 di agosto, tempo in cui le acque del Nilo sono molto avanzate verso la loro normale elevazione, e fu in quell'anno, come dissi, molto più forte e micidiale. Dunque neppur questa può esserne stata la causa; nè altrove saprei cercarla e trovarla fra i fenomeni cosmo-tellurici della natura.

Messe a parte adunque queste cause io vado a cercarle con più fondamento, e spero trovarle in altra categoria.

È un fatto oramai provato e sanzionato dall'esperienza che il cholera morbus indiano viaggia non iso-

latamente col mezzo dei venti o di altre ondulazioni dell'aria, ma bensì appoggiato a delle masse di persone e di oggetti i quali transitano da un paese all'altro, e dal paese infetto la trasportano al paese netto. Tali sono i navigli, le armate, le caravane. Senza andare a cercare questi fatti lungi da noi, che pure sarebbero molti e patenti, citerò il contagio del 1831, il quale ci venne trasportato col mezzo delle caravane dei pellegrini reduci dalla Mecca, ove il morbo aveva fatto una strage inaudita, e prima della comparsa dei pellegrini a Suez, a Kosseir, in Cairo, l'Egitto ne era rimasto immune. Se fossero stati i venti, che ne avessero trasportato l'aria contaminata, essi non avrebbero impiegato tre mesi, cioè dal maggio all'agosto e settembre, ma neppure tre giorni. Ed il fatto di Soria in quest' anno stesso non parla con un linguaggio positivo? Appena la caravana dei pellegrini, partita da luoghi infetti dal morbo e diretta verso la Mecca, giunta fu ad Aleppo, che vi propagò il morbo, e di mano in mano che proseguiva il suo cammino sopra Hamah, poi Herus e quindi Damasco vi spargeva la desolazione e la morte, specialmente in questa ultima città, ove ha mietuto fino ad oltre 1200 vittime al giorno.

Cosa dobbiamo pensare dell'Egitto? Come nel 1831, così anche in quest'anno lo sviluppo del morbo è stato preceduto ed accompagnato dal passaggio dei pellegrini provenienti da paesi ove il morbo si sa che preesisteva. Dobbiamo ciecamente credere con taluni che questa coincidenza sia sempre stata una mera

combinazione? Ma mi si potrebbe dire: il cholera, se ciò ne fosse la causa, avrebbe dovuto incominciare da Alessandria. Di più anche si può rimproverarci con dire che questi pellegrini erano stati sottoposti alla quarantina.

Io risponderò che tutto ciò è vero, e non saprei matematicamente spiegare perchè il morbo cholerico siasi prima manifestato in Bolacco che in Alessandria. Ma ho però qualche cosa da fare osservare anche su di ciò, e sottoporlo al giudizio del mio lettore.

Per contrarre le malattie contagiose vi abbisognano certe disposizioni e certe condizioni individuali. Perchè le malattie contagiose si rendino epidemiche vi abbisogna eziandio un concorso di circostanze, e certe condizioni e disposizioni atmosferiche. Possono queste in quel momento esser mancate nelle masse dei pellegrini di qui transitati a traverso del lazzeretto e nell'aria di Alessandria. È un fatto però innegabile, che fra di loro noi abbiamo avuto cinque casi di cholera nel lazzaretto, due dei quali hanno preceduto di buoni 15 giorni lo sviluppo del cholera a Bolacco, perchè uno si è manifestato il 26 giugno e morì nella stessa notte, e l'altro il 30 in due ore e mezzo di malattia e noi due medici di sanità, unitamente al dottor *Prus* medico sanitario della Repubblica Francese, visitandone i cadaveri se ci siamo limitati a dichiararli sospetti soltanto, ciò abbiamo fatto per somma riservatezza perchè non li avevamo visitati malati per esser di sesso femmi-

nino, ma però intimamente e moralmente convinti esser morti di cholera. Non era che appena cominciato qualche caso in città, cioè il 23 luglio, che un altro caso gravissimo comparve in un' altra partita di passeggeri; e questo, perchè uomo, lo visitai io stesso: e cinque giorni più tardi due altri della stessa partita verificai malati di cholera grave. Dei quali cinque uno solamente provenuto da Scalanuova, e li altri da Costantinopoli.

Non sono queste prove sufficienti che il germe colerico si trovava già fra queste masse? Qualcuno potrebbe fare l'obbiezione a questa questione dicendo che allorquando apparvero gli ultimi due casi (il 28 luglio) la costituzione epidemica del cholera, oramai svolta in città, aveva guadagnato anche il lazzeretto, benchè discosto di circa ad un miglio. Risponderò che può essere anche questo, ma però dovrà convenire con me essere una strana combinazione che i due casi del 28 si manifestassero nella stessa partita di quello del 23, e non sopra altre 10 partite almeno, le quali componevano circa 500 passaggeri.

Il 29 essendo stata data pratica generale, attesa l'estensione del morbo in Alessandria, non si potè più tener dietro alle provenienze dall' estero, perchè al loro arrivo erano subito ammesse a libera pratica.

Cosa poi sia questo germe cholerico, ed in che consista, sarebbe utile a sapersi, ma non si è potuto per anche riconoscere; come gli epidemisti assoluti

non hanno saputo dirci in cosa consista questa alterazione, questo vizio nell'aria che la rende inquinata, avvelenata, è capace di produrre nell'uomo effetti micidiali, e sempre identici in qualunque stagione, in qualunque parte della terra continentale.

Se però non si può positivamente dire cosa sia, sia pur germe, miasma od altro, i fatti già esposti e quelli che esporremo ancora, uniti a quelli già raccolti dacchè questo morbo dall'Asia sortito è comparso in Europa ed in Africa, provano che è cosa suscettibile di esser trasportata da paese infetto a paese netto, ed ivi di moltiplicarsi con massima celerità (molto più della peste) e produrre i medesimi tristi effetti del paese di dove ha emigrato, diffondersi, dilatarsi, pascolarsi ed estinguersi, come una tempesta che passa, schianta, distrugge le più belle opere del colono, e l'indomani un cielo limpido ed un sole il più risplendente sorge per rendere più chiari e manifesti i tristi effetti della bufera.

Se poi non ha incominciato da Alessandria, ma da Bolacco, si può benissimo spiegare con fare osservare che essendo la causa produttrice del morbo un verme, per esempio, un insetto o cosa simile, non avendo potuto esser distrutto nei 10 giorni di quarantina in lazzeretto per le ragioni che esporremo, ed essendosi conservato inalterato fra il laidissimo equipaggio di questi viaggiatori, giunto alla dogana di Bolacco ove tutti li effetti e robe loro sono costretti a mostrare per l'opportuno dazio, è là che ha potuto mettersi in contatto e cominciare il suo

corso distruttore. Ed infatti è verso la dogana, cioè al nord di Bolacco sulla sponda destra del Nilo, ove si è mostrato in principio il morbo, e si è mantenuto per varj giorni più intenso e micidiale prima di estendersi verso la parte opposta della città e nei luoghi circonvicini. Sarà questa una semplice induzione, ma è la più ammissibile, come quella che più di tutto si accosta alla vera maniera di spiegare questo fatto.

Ma dunque, mi si ripete, perchè questa causa, questo *quid* produttore del morbo non avete potuto distruggerlo nel vostro tanto sostenuto lazzeretto?

Nel rispondere a questo quesito io non intendo di criticare nè l'Intendenza Sanitaria, da cui si prendono giornalmente provvedimenti i più salutari, nè gli impiegati del lazzeretto ai quali devo render giustizia per la loro attività, buon volere ed intelligenza; specialmente poi al capo signor Helmas, della cui capacità e zelo io sono giornalmente testimone; nè insomma la Istituzione Sanitaria, della quale io sono il più anziano, e non l'ultima parte per il grado che occupo e le funzioni che esercito in questo salutare istituto, che fino dalla prima sua organizzazione ha salvato tante volte l'Egitto dal flagello della peste: con tutto ciò io devo dire la verità, come quella soltanto che può giovare alla scienza: *Amicus Plato magis amica veritas.*

Questo stabilimento sebbene favorevolmente situato, ha però un gran difetto, e questo è quello di esser troppo angusto per contenere delle masse di

uomini e di robe infette da qualche morbo attaccaticcio. Ed infatti quando tutto l'impero Ottomano è soggetto a contumacia, come è stato quest'anno, le masse sono enormi. In questo stesso anno, cioè in questa occasione del passaggio dei Hadgì, si è trovato a dover contenere nello stesso tempo fino a 1300 individui, con tutti i loro laidi effetti, emananti odori i più nauseanti ed ingrati. Per difetto di locali si è obbligati a stivarli in quelle camere, peggio che in un bastimento nel quale le condizioni sono migliori, perchè la maggior parte stando in coverta ed all'aria aperta possono più facilmente purificarsi. Anche la costruzione del locale è alquanto viziosa, perchè non permette la libera circolazione di una gran colonna di aria quanta sarebbe necessaria. Come dunque era possibile che con questi difetti l'aria potesse purificare queste masse? Perchè l'aria possa purificare bisogna che sia pura e non corrotta come era questa. Come l'acqua che scioglie quella quantità di sali finchè ne sia satura, e lascia il di più indisciolto; così l'aria purifica quanto può: ma se non è cambiata e rimpiazzata da quella ossigenata, lascia i miasmi e le cattive emanazioni nello stato di essere nocevoli a chi deve respirarla. E male poteva cambiarsi e rettificarsi in magazzini a pian terreno, senza o con piccole finestre a tergo, colle quali è impedito potersi istituire una corrente di aria, attese le mura di cinta, che sono più elevate del loro livello, porte chiuse nella notte, ecc., ed i quali magazzini sono affatto ingombrati da uomini ed effetti

che tutti emanano i più disgustosi miasmi. Se dunque il cholera ha traversato per il lazzeretto non vi è da maravigliarsene, ma il difetto non sta nella istituzione, bensì nella costruzione del locale e nella di lui angustia. Non sono io solo che penso così, ma altri miei colleghi sono della stessa opinione.

Vi sono alcuni, ben pochi, i quali da alcune induzioni fatte credono, e voglion far credere che il cholera sía disceso questa volta dal Sudan col mezzo delle caravane dei negri. Non vi sono prove bastanti per poterlo accertare; ma quand' anche ciò fosse accaduto', non farebbe altro che distruggere l' idea che il cholera avesse traversato il lazzeretto, ma non infirmerebbe minimamente l' opinione mia e di molti, che il cholera sia un morbo trasportabile da paese infetto a paese netto.

Che poi sia trasmissibile da persone malate a sane, a chi è stato diligente osservatore non ne son mancati esempj.

Io non sosterrò che il cholera sia contagioso per contatto immediato con persone o robe infette, come è la peste. Anzi mi sentirei disposto a negarlo assolutamente; ma bensì lo credo contagioso per contatto mediato, cioè col mezzo dell' aria inquinata da principj deleterj emanati e svolti da malati di malattia identica, o da loro effetti, sopra dei quali questi principj si sono moltiplicati, e ne hanno impregnata l' aria ad una tal circonferenza, e per un tal periodo di tempo finchè non si sieno dissipati mediante il rinnovamento di aria pura e sana.

Sebbene però questo centro d'infezione non sia sempre micidiale a tutti quelli i quali vi si avvicinano, o vi entrino a respirare quell'atmosfera, anzi sebbene quest'anno i casi sieno stati più rari, pur non ostante ne abbiamo tanti e sì patenti da non dubitarne, tanto più se in quelli vi si trovava la predisposizione. Un fatto poi patentissimo è stato quello del nostro farmacista in capo della marina sig. *Fausto Sansoni*, il quale predisposto dalla paura e da qualche altra circostanza, non ostante per effetto di zelo e di filantropia si volle dedicare al servizio dei cholerici, ed il terzo giorno ne rimase vittima. Sono stati osservati molti fatti di questo genere, e che il timore del morbo fosse una delle cause principali a produrre la predisposizione al medesimo: e molto maggiore sarebbe stato il numero se tali predisposti non avessero preso il partito di buon ora di isolarsi e rinchiudersi o partire; e sebbene l'isolamento ed il rinserro non abbia giovato quest'anno quanto nel 1831, perchè alcuni casi di cholera hanno avuto luogo in case, e famiglie ritenute per saper fare buona quarantina, non ostante ciò anche questa volta sono stati un ottimo preservativo per molti.

Un fatto molto evidente che la malattia sia trasportabile ed attaccaticcia è stato quello della fiera di Santab di dove si è disseminata per tutto l'Egitto. È di là che è pervenuta fino in Alessandria, ed ha assalito per i primi i due sobborghi o villaggi situati l'uno in faccia all'altro al mezzogiorno della

città verso la foce sulle due sponde del canale di Mahmoudieh. Questi villaggi si mantennero sani fino al ritorno dei negozianti dalla fiera. I primi casi si mostrarono in quelli, come al Cairo si mostrarono i primi a Bolacco, e furono come Bolacco i più flagellati dal morbo. Per questa trista combinazione di essere i più maltrattati vi poteva essere un motivo molto apprezzabile. Il primo villaggio detto tradizionalmente dagli arabi *Hamud Savari* (ossia colonna di Saverio, e che noi mal a proposito chiamiamo colonna di Pompeo) è posto in luogo assai elevato, ma da una parte ha il gran cimitero dei Mussulmani, e dall' altra il Canale, le cui acque in quei mesi sono stagnanti e putride. Da ambedue i lati adunque riceveva le emanazioni di queste due fonti di miasmi. Nelle stesse condizioni presso a poco si ritrovava l' altro villaggio. Ma di questo un' appendice si prolunga assai verso ponente discostandosi dal Cimitero, dal Canale e dal lago Mareotis che gli siede a mezzogiorno, e si trova frapposto il mare ed un delizioso giardino (il Gabbari); eppure gli effetti sono stati ovunque gli stessi. Di più questi due villaggi, non si trovano forse nelle stesse stessissime condizioni tutto l' anno, in ciò che ha rapporto con il lago Mareotide ed il Cimitero, e tutti gli anni relativamente alle acque stagnanti e putride del Canale, avanti cioè che sieno rimpiazzate dalle acque nuove del Nilo? Dunque queste non sono le cause essenziali, capaci di produrre una malattia straordinaria e grave qual' è il cholera, ma soltanto di pre-

disporre i corpi a risentire con più forza e violenza gli effetti di questo principio deleterio: il quale non si sa sostanzialmente cosa sia, ma che sembra un sottilissimo veleno, il quale s' insinua nel nostro corpo, non si sa come attacca gli organi ed i sistemi più necessarj alla vita, ed in breve ora fra gli spasimi ed i tormenti tutto disordina, tutto scompone di quell' organizzazione, la cui armonia costituisce la salute, e mantiene l' esistenza. Ed infatti in questi due villaggi il morbo ha fatto una strage orribile proporzionatamente alla città, sia per le ragioni suddette, sia anche perchè sembra che dove il morbo si attacca primitivamente, come è accaduto in questi due villaggi, ed in Bolacco, abbia più forza ed intensità, e che questa gradatamente la si perda coll' espandersi. Così è accaduto anche in Soria. Su tutta la strada battuta dai pellegrini, come Aleppo, Hamah, Hems e Damasco, le quali città hanno ricevuto il cholera primitivo dalla caravana, sono stati flagellati orribilmente. Diramandosi poi questo nel resto della Soria il morbo ha perduto della sua intensità, e poche vittime, per quanto sappiamo, ha mietute a Bayrouth, a Tripoli di Soria, a Latachia, Sejda, Sur, Acri, ecc., ed altre simili risparmiate, le quali città situate sul lido del mare sono in peggiori condizioni igieniche delle sopraccitate, perchè ogni anno, specialmente in estate e nel principio di autunno, vi regnano le febbri intermittenti e perniciose in gran numero.

Come Bolacco adunque, rispettivamente al Cairo,

è stato il più maltrattato, perchè ha ricevuto il germe cholerico primitivo, così Hamud-Savari e Mahmoudieh, lo sono stati rispettivamente ad Alessandria. Anche le provincie non sono state tanto flagellate quanto questi primi punti, e se il morbo ha fatto qualche strage alla fiera di Santah, che suole durare otto giorni, ma che al quarto si era totalmente disciolta, bisogna sapere che nei dintorni di una piccola città qual'è Santah di 8 a 10 mila anime, vi erano riunite da 150 a 200 mila persone.

Staremo a vedere ora cosa nascerà alla Mecca ove tutti i Hadzì devono essere riuniti per la festa del Courban-Bayram, che quest'anno cade nella prima decade di novembre.

Il fin qui detto basti, e sia troppo per conchiudere, come io concludo: Che il cholera morbus indiano, il quale nuovamente serpeggia e forse torna a fare il giro del globo, è una malattia che come nasca, si svolga e si mantenga nel suo luogo di origine io non oso asserirlo; ma che fuori di là, allorquando incomincia le sue escursioni, viene sempre importata col mezzo di uomini o di merci dai luoghi infetti ai netti. Che i bastimenti, le truppe, le caravane sono i mezzi i più idonei a trasportarla. Che non è endemica dell'Europa, dell'Africa, dell'Asia minore, ma soltanto dell'Asia indiana, perciò in tutti i luoghi ove si è mostrata, e si mostra, non è l'effetto di cause cosmo-telluriche di quel dato paese ma positivamente vi è stata importata. Che è una asserzione puramente gratuita il crederla, come alcuni me-

dici la credono, effetto di sbilancio di elettricità, giacchè questa raramente ha luogo in un paese come l'Egitto, il cui suolo è periodicamente innaffiato dalle acque del Nilo, ed il suo cielo sempre limpido e sereno. È pure un' altra assurdità il credere che il cholera vi sia trasportato sulle ale dei venti. Se ciò fosse in poche ore avrebbe invaso l'Egitto intiero, mentre al contrario si è veduto dilatarsi, come da centro a periferia, di mano in mano che i fuggiaschi di Santah si trasferivano ai loro rispettivi villaggi, e infettavano quelli per i quali transitavano. Che essa è affatto *sui generis*, e che dacchè si è mostrata la prima volta non ha cambiato mai natura sotto climi, stagioni e temperature diverse, ma sempre si è mantenuta identica a sè stessa. Che è non solo trasportabile da paese infetto a netto, ma anche trasmissibile da malato a sano, non però col solo contatto immediato, come nella peste, ma col mezzo ancora dell'aria ad una certa periferia del malato o delle masse infette, per cui si rende anche più pericolosa ed inevitabile della peste stessa. Che però trattenendo queste masse e questi bastimenti in luoghi idonei, e con i mezzi igienici purificandoli, si può benissimo risparmiare il flagello ad una popolazione, come accadde in Cipro nel 1831 ed in altre isole. Che infine l'isolamento, ed il trasferirsi a respirare un'aria balsamica bene ossigenata e pura sono un gran preservativo, tanto più se vi è unita una buona e regolata dieta, e uno spirito allegro e gaudente; mentre al contrario il rinserro in luoghi bassi e mal-

sani, e soprattutto il timor panico, e gli abusi in ogni genere predispongono a contrarre il morbo.

Non parlerò del trattamento stato usato per combattere il morbo sopra i malati, perchè ogni medico, come in Europa, così in Egitto, ha tenuto quello che la propria esperienza e le proprie cognizioni gli hanno suggerito come il più idoneo, e tutti hanno avuto a lamentar delle perdite, come a gloriarsi di trionfi. Il salasso però, secondo i diversi temperamenti e condizioni, con tutti i medicamenti tirati dalla classe degli antispasmodici, sembra essere stato quello che più di tutto ha riuscito nei casi leggieri e gravi. Nei gravissimi poi, e questi sono stati i più, l'arte la più ragionata ed energica, e la più filantropica assistenza sono riusciti frustanei.

Exitium superabat opem quae victa jacebat.
Ovid.

A gloria però della verità e a decoro dell'arte devo confessare che non vi è stato medico, che non si sia prestato di giorno e di notte, e con la massima abnegazione di sè stesso per tutte le classi di persone, e col massimo disinteresse anche dove non aveva da lusingarsi di nessuna ricompensa, la qual classe ha formato il numero senza pari il maggiore. Se vi è stato un numero forse grande di Mussulmani periti senza soccorsi medici ciò è dovuto alla brevità della malattia, alla loro miscredenza verso la medicina, ed al loro fatalismo. L'Intendenza Sanitaria aveva provveduto con medici in ogni quartiere, e con medicamenti gratuiti.

Qui avrei dato fine a questa qualunque siasi mia relazione, se terminato che fu il flagello del cholera non avessi inteso un vaticinio provenuto da qualche medico del Cairo, il quale convinto dell' epidemicità della peste in Egitto sta accarezzando l' idea che l'attuale ora cessato flagello sia precursore della peste. Nell'impossibilità di disingannarli perchè *induratum est cor Pharaonis*, mi giova di disingannare almeno gli abitanti di questo reame, spaventati da questo fatale prognostico, perchè sortito da autorevoli personaggi; e ciò io farò con citare un fatto analogo, ma di maggiore entità.

Nell' epidemia del cholera del 1831 da 15 a 20 mila cadaveri sono stati seppelliti nelle varie piazze, strade ed anche case di Alessandria, ora tutte coperte di fabbriche. Il più gran numero però fu sepolto lungo le mura dentro la città in quello spazio di luogo che si trova fra la porta di Mahmoudieh e quella della Colonna. Ma che dissi sepolto? Appena si faceva un piccolo sterro tanto che vi restasse il cadavere, e con la terra scavata si cuopriva e nulla più, senza veruna legge di igiene pubblica, e forse anche perchè mancava il tempo ed il personale per scavar fosse. Tuttociò fu nel periodo di poco più di un mese, quello cioè di settembre. Non tardarono a scender le pioggie, e quei cadaveri in putrefazione e mezzi scoperti esalavano un emanazione fetentissima. Non mancò anche allora chi fece un consimile fatal prognostico per la imminente primavera. Non ostante ciò il prognostico sortì fallace,

e la primavera giunse a dileguare i predicati timori. Però poco mancò che non si realizzassero, e l'errore non prendesse il postó della verità, perchè nel mese di novembre giunse da Cospoli, dove regnava la peste, un bastimento con passaggeri, fra i quali verificai quattro casi di peste. Scacciato questo bastimento dal porto, ed approdato in Bayrouth vi disseminò la peste. Come la sbarcò a Bayrouth, l'avrebbe sicuramente propagata in Alessandria ed in Egitto. Chi avrebbe potuto disingannare i profeti ed i creduli se ciò fosse accaduto? Io pure credo che sareí rimasto vittima di un errore, dal quale non so come avrei potuto in seguito trarmi.

Una circostanza che è sopraggiunta a rassodare i visionarj di peste nella loro falsa credenza è stato lo straripamento del Nilo, per cui varie provincie sono state sommerse.

In 25 anni che io abito su questo suolo sono stato testimone, oltre le tante di peste, di un' altra ben grave epidemia di cholera, e di molti straripamenti di Nilo, senza essere stati mai forieri di simili disgrazie. Oso pertanto assicurare che l' Egitto non è stato mai, nè mai sarà la cuna della peste, e che tutte le volte che vi è andata soggetta, è stata sempre importata qui come altrove. E siccome questo morbo è spento dovunque, anche l' Egitto non ha mai più da temerlo. Si assicurino adunque quegli spiriti che si son lasciati intimorire da tali infauste predizioni, e si persuadano che l' un morbo è tutt' affatto dissimile ed indipendente dall' altro, e che non vi è ele-

mento, nè congiunzione di elementi che possa fare nuovamente ingenerare, e svolgere la peste nè in Egitto, nè altrove. Il tempo è breve. Fra pochi mesi vedremo chi di noi si troverà fallace.

Alessandria d'Egitto, ottobre 1848.

P. S. Le notizie posteriori pervenuteci dall'Arabia Petrea per dove è passata una delle caravane vi ha disseminato il cholera come in Egitto e in Soria e particolarmente al Monte Sinai. Ora si sta attendendo quelle di Gedda e di Mecca ove la festa del *Sacrifizio* (Courban-Bayram) ha avuto luogo nei giorni 6, 7, 8 e 9 di questo mese di novembre.

Stato della mortalità in Cairo ed Alessandria durante l'epidemia del cholera-morbus.

		Cairo	Alessandria			Cairo	Alessandria
Luglio	15	5	. .	Agosto	1	161	103
	16	18	. .		2	160	129
	17	29	. .		3	142	133
	18	42	. .		4	150	193
	19	59	. .		5	131	252
	20	80	. .		6	111	247
	21	88	. .		7	111	289
	22	141	. .		8	142	186
	23	153	. .		9	109	161
	24	196	3		10	118	222
	25	203	1		11	94	202
	26	213	2		12	113	176
	27	234	5		13	214	165
	28	278	12		14	180	115
	29	208	17		15	169	112
	30	222	90		16	167	95
	31	173	115		17	146	109

		Cairo	Ales-sandria			Cairo	Ales-sandria
Agosto	18	118	75	Settembre	1	30	14
	19	130	59		2	31	7
	20	108	50		3	19	8
	21	114	67		4	24	12
	22	126	56		5	16	6
	23	78	40		6	12	7
	24	77	35		7	9	8
	25	72	32		8	7	9
	26	60	27		9	7	6
	27	68	21		10	1	6
	28	59	21		11	1	4
	29	40	22		12	2	2
	30	29	39		13	. .	1
	31	24	19		14	. .	3
					15	. .	1
					16	1	1
					Totale N.°	6028	3793

NB. La mortalità generale di tutto l'Egitto ammonta a circa N.° 30,000.

Alessandria, li 20 settembre 1848.

Medico-Chirurgical Transactions, etc. — *Transazioni medico-chirurgiche pubblicate dalla R. Società medico-chirurgica di Londra. Vol. XXX. Londra, 1847.— Un Volume di pag. 252 in-8.° con tavole litogr. (Estratto).*

I. ***Due casi rimarchevoli di malattia encefaloide del cuore, con osservazioni; del dott.*** **Prescott Hewett.**

Il primo di questi due casi concerne un uomo di anni 40, cui venne amputata una gamba a cagione di un tumore nel piede sinistro, di carattere encefaloide. Il paziente sopportò poi male l'operazione, e morì nel sesto giorno.

il cadavere venne esaminato; ed oltre a segni di estesa recente infiammazione a sinistra nella pleura e nel pericardio, egli vi trovò il cuore molto aumentato di volume, con dilatazione delle cavità destre, ed ipertrofia del tessuto muscolare del ventricolo sinistro.

« Nell'orecchietta destra eravi una grossa escrescenza, la quale procedendo dall'appendice occupava la maggior parte della cavità dell'orecchietta, e passando per l'apertura auricolo-ventricolare, si projettava entro il ventricolo, toccando pressocchè alle basi delle columnae carneae della valvola ».

La forma e l'aspetto di questa escrescenza sono dall'Autore minutamente descritti. Il suo tessuto somigliava esattamente alla malattia encefaloide del piede. Non si scoperse malattia carcinomatosa in nessuna altra parte del corpo.

Il secondo caso è di una donna di 59 anni, ricevuta nel St. George's Hospital, con un tumore nella mammella destra, della grossezza d'un uovo di struzzo. Sulla parte esterna dello stesso esisteva un altro tumore della grossezza d'un uovo di gallina. La paziente non presentava sintomi d'altra malattia oltre quella del petto. Ma in un consulto dei chirurghi fu deciso di non toccare la malattia. Il tumore crebbe, si ulcerò e divenne fungoso, finchè sei settimane circa dopo il suo ingresso venne essa repentinamente assalita da urgente dispnea e sincope parziale, divenendone appena percettibile il polso al carpo. Questi sintomi andarono sempre aumentando, e nel giorno seguente essa morì. — Nell'autopsia del cadavere si verificò essere il tumore della mammella di natura decisamente encefaloide. Molte glandole assorbenti erano affette, e si trovò un tumore nel muscolo retto sinistro dell'addome. I polmoni erano sani, ma il cuore era ingrossato per dilatazioni delle sue cavità, e particolarmente dell'auricola sinistra. La su-

perficie auricolare della valvola mitrale era per la più gran parte ricoperta da un deposito molle, di color roseo, e di carattere encefaloide. Questa specie di vegetazione si estendeva a qualche distanza tanto nell'orecchietta che nel ventricolo, scorrendo lungo la superficie dei cordoni tendinosi, e coprendo le estremità delle colonne muscolari; e l'apertura auricolo-ventricolare erane tutta ingombrata, non vi rimanendo che un foro della dimensione di una penna pel passaggio del sangue. Nè in alcuna altra parte del cuore, come nemmeno nei visceri addominali trovavasi malattia encefaloide.

Il dott. *Hervett* nota la rarità di queste forme di affezione carcinomatose del cuore, e chiama specialmente l'attenzione del lettore sull'ultimo caso, come quello in cui esisteva un esempio ben contrassegnato di malattia encefaloide della superficie libera dell'endocardio, — affezione che s'incontra tanto di raro, che il dott. *Walshe* nel suo trattato « Sul cancro » (1), allude ad un unico caso, ed anche questo di carattere dubbio. L'interesse principale di questi casi emerge peraltro dalla considerazione pratica di un tumore esterno, di carattere carcinomatoso, accompagnato da malattia del cuore della stessa natura, senza che la presenza di altri sintomi indicasse che quell'organo fosse gravemente affetto. Essi tendono d'altronde a convalidare l'opinione pur generalmente invalsa, sugli infelicissimi risultati delle operazioni per asportazioni di malattie encefaloidi, e in conseguenza a dissuaderne i tentativi.

II. *Caso di tumore nell'inguine, in cui non era disceso il testicolo, ed operazione per levarlo; del dott.* J. Moncrieff Arnott, *presidente della Società.*

Un uomo d'anni 43 aveva un tumore nell'inguine de-

(1) Ann. univ. di medicina, Vol. CXX, CXXII e CXXIV.

stro. La storia ed i sintomi del caso denotavano chiaramente che era una malattia di testicolo non disceso; ma il dott. *Arnott* non sapeva determinarne la precisa natura, se fosse piuttosto idrocele o ematocele con tonaca vaginale ingrossata, ovvero sarcoma cistico o malattia maligna. Il tumore fu traforato nella parte inferiore con una lancetta, ma non uscì che sangue. Incisi poscia gl' integumenti, messi allo scoperto il canale inguinale e la tonaca vaginale, si presentò un testicolo ingrossato. Questo venne levato essendosi tagliato il cordone spermatico rasente all' anello interno. La sezione della massa presentò l' ordinario aspetto di un sarcoma midollare, senza alcuna traccia del tessuto naturale del testicolo. Una nota ci informa che nel duodecimo giorno dopo l' operazione il paziente venne attaccato da erisipela sulla faccia e sulla testa, di cui morì in tre giorni. Nell' autopsia si trovò un piccolo deposito di sostanza encefaloide nel cordone spermatico destro, situato entro l' anello interno; ed una grande massa nella radice del mesenterio, inavvertita durante la vita del paziente, a cagione della di lui pinguedine. Nel fegato e nei polmoni non v' erano depositi.

Il dottor *Arnott* fa cenno di un caso, pubblicato nella « Medical Gazette » del 15 gennajo 1847, in cui un testicolo non disceso, e fatto sede di sarcoma midollare, fu levato dal dott. *Storks*. L' operazione venne eseguita nel gennajo 1846, ed il paziente guarì, e visse fino al 1.° aprile 1847, nel qual giorno venne a morte nel « S.t George's Hospital » per la stessa malattia sviluppatasi con grande estensione nell' addome. Il dott. *Arnott* allude ad alcuni casi di testicoli ammalati nell' inguine, e levati colle operazioni, i quali sono descritti da *Curling* nella sua opera « Sulle malattie dei testicoli » (1); e porge altresì i detta-

(1) Vedine l' Estratto nel Vol. CXVI di questi Annali a p. 540.

gli di un caso di testicolo probabilmente non disceso ed ammalato, che gli fu comunicato dal dott. *Hodgson*, di Birmingham. In quest' ultimo caso dietro l' operazione della paracentesi seguì la morte per infiammazione del tumore e gangrena; ma il caso non ha tutto quell' interesse che avrebbe potuto avere, se si fosse ottenuto il permesso di sezionare il cadavere.

Gli Inglesi hanno molto debito al dott. *Arnott* per questa relazione, poichè dai tempi di *Pott* non si ebbe in Inghilterra notizia di un' operazione per levare dall' inguine un testicolo ammalato, fino al caso del dott. *Storks* e al presente. Questo caso ed i sovra indicati presentano poco incoraggiamento a ripetere l' operazione, almeno quando la malattia è di natura carcinomatosa; imperocchè riesce ancora più difficile, che quando la glandola è nella sua propria situazione, il determinare previamente i limiti della malattia.

III. *Ferita penetrante del collo accompagnata da profusa emorragia arteriosa, felicemente trattata colla legatura dell' arteria carotide comune; del dottor* F. Le Gros Clark.

È questo un caso in cui la vita del paziente venne salvata dalla pronta esecuzione di un' importante operazione. — Un impiegato di polizia, stato ferito nel collo e perdendo moltissimo sangue, fu ammesso nel « St. Thomas's Hospital ». Allorchè il dott. *Clark* entrò nella sala chirurgica, trovò che il dott. *Solly*, dopo parecchi inutili tentativi per rintracciare il vaso sanguinante, era appena riuscito in quel momento a fermare il sangue col premere fortemente le dita sulla ferita. Fu tra i due chirurghi concertato, che siccome un altro sgorgo di sangue avrebbe potuto esser fatale, l' un d' essi dovesse applicare una legatura sulla carotide comune, nel mentre che l' altro continuava a premere sui vasi sanguinan-

ti. L'operazione fu in questo modo eseguita, ed il paziente si riebbe senza alcun sintomo sinistro. Il dottor *Clark* nota, che questo caso « presenta un' illustrazione di una osservazione che s' incontra nella recente opera del dottor *Burrows*, sui « Disordinamenti della circolazione cerebrale », la quale porta che i sintomi cerebrali intervengono di rado quando vi è stata considerevole perdita di sangue anteriormente all'applicazione di una legatura sul tronco dell' arteria carotide comune ».

IV. *Alcuni esempii del contrasto fra il delirium tremens e l' infiammazione del cervello, in quanto risguarda alla quantità dell'acido fosforico escreto dai reni; del dott.* H. Bence Jones.

Il punto di contrasto, che l'Autore vuol qui considerare, non riguarda già le varie proporzioni dei fosfati terrosi escreti nella malattia di cui si tratta, ma sibbene quelle dell'acido fosforico medesimo, comunque combinato. E quindi nell' istituire il confronto, egli non pesa già il precipitato ottenuto in ciascun caso col mezzo della ammoniaca; ma quello che risulta dall' aggiunta dell'ammoniaca all'orina stata previamente trattata con alcune goccie di soluzione di cloruro di calcio. I quantitativi dei fosfati insolubili ottenuti in questi due processi, non solo sono differentissimi, ma sembra eziandio che non abbiano l'un coll' altro niuna determinata proporzione. Il confronto si riferisce alle quantità assolute di fosfati escreti nelle due malattie, le quali nel delirium tremens scendono molto al disotto della media normale, tanto per causa della diminuita quantità di orina evacuata, quanto per la minor proporzione di fosfati che vi si contengono. Nella infiammazione del cervello si osserva un grande aumento nella proporzione dei fosfati, senza questa diminuzione nella secrezione dell'orina. I casi che l'Autore prende a disaminare sono

sei, di cui tre sono della prima malattia, e tre dell'ultima. L'intendimento di tutta la Scrittura sarà viemmeglio compreso dai passi seguenti:

« Si sarà veduto che, nel periodo di circa venti ore, in un caso d'infiammazione vennero escrete 58 oncie d'acqua, della gravità specifica 1024. 8; laddove in un caso di delirium tremens, tutta la quantità escreta in undici ore fu solo di quattro oncie, del peso specifico 1019. 1.

« Nei tre casi d'infiammazione qui riferiti, la quantità adequata dei fosfati è 8. 26 per mille di orina, e la gravità specifica 1025. 3.

« Nei tre casi di delirium tremens, l'adequato della quantità dei fosfati, durante lo stadio acuto, non è che 67 per mille di orina, e il peso specifico 1020. 4 ».

Un contrasto analogo a quello che le due malattie presentano rispetto alle quantità di fosfati escrete, si vede pure nel trattamento delle medesime; richiedendosi nell'una i più attivi rimedii antiflogistici, dai quali l'altra riesce aggravata. A giudicare quindi dal trattamento, l'A. conchiude la frenite essere infiammatoria, ed il delirium tremens per niun modo partecipe d'infiammazione. In conseguenza, l'escrezione dell'eccesso dei fosfati risulterebbe dal processo infiammatorio decorrente nel cervello, e la loro diminuzione nel delirium tremens sarebbe causata dal positivo interrompimento di quel processo di formazione d'acido fosforico, che ha continuamente luogo nello stato di salute. Come approssimativa spiegazione della connessione di questi fatti, l'A. soggiunge:

« Che nello stato di salute, una porzione dell'acido fosforico che viene escreto, risulta dall'azione dell'ossigeno inspirato sul fosforo della sostanza adiposa fosforata del cervello. Nel delirium tremens, sia per l'azione delle sostanze che cagionano questo stato di malattia, sia per lo stato peculiare del tessuto nervoso, questa

produzione d'acido fosforico, mediante l'azione dell'ossigeno, è quasi del tutto impedita; mentre nell'infiammazione del cervello, pare probabile da questi esperimenti che risulti un aumento nella formazione dell'acido fosforico dalla infiammazione del tessuto nervoso. In altre parole, sembra necessario ammettere che l'azione infiammatoria e l'azione dell'ossigeno, sieno in una certa stretta relazione l'una coll'altra; — relazione che ci si para dinanzi eziandio nell'aumento di temperatura delle parti infiammate, e negli ossidi particolari di albumina che formano i principali costituenti della cotenna infiammatoria del sangue. Ammessa che fosse l'influenza dell'azione dell'ossigeno sulla vita, verremmo condotti a considerarla come un importante elemento nella malattia.

« L'eccesso, o il difetto d'azione del così detto gas vitale può forse infine sperimentarsi non solo valutabile colla bilancia nei suoi effetti sul tessuto nervoso, ma altri tessuti possono dare un risultato corrispondente. In questa ipotesi, le variazioni dei solfati nelle malattie meriterebbero la più attenta investigazione ».

L'importanza pratica di questi risultati è ovvia. Converrebbe però considerare le circostanze che li accompagnarono, e le possibili sorgenti d'errore che possono alterarne le conclusioni. L'influenza del trattamento in ambe le classi di malattia, la complicazione dei casi di infiammazione del cervello con tisi, meriterebbero per avventura d'essere poste in calcolo. L'oppio, a cagion d'esempio, diminuisce e modifica l'azione dei reni, e converrebbe verificare se e quanto possa avere influito sulle circostanze osservate in questi casi. In un d'essi si ebbe una piccolissima proporzione di fosfati terrosi nel tempo che erano amministrate sole 25 goccie di laudano, e la proporzione crebbe di molto, sotto più forti dosi. Anche l'influenza del mercurio amministrato in qual-

che caso d'infiammazione potrebbe pure sottrarsi dall'effetto generale prima d'attribuire l'aumento del fosfato alla sola infiammazione.

Prima adunque di poterci con sicurezza prevalere di questo importante soccorso diagnostico, ci occorrono più numerose osservazioni, e l'esclusione di ogni possibile sorgente d'errore.

V. *Relazione di un caso di malattia encefaloide dell'endocardio; del dott.* Edward Latham Ormerod.

Questa Memoria ci presenta un ragguaglio alquanto circostanziato del caso di un uomo di 48 anni, il quale in seguito ad escisione del testicolo destro eseguita nell'agosto 1846, venne ammesso nel susseguente novembre nel « St. Bartholomew's Hospital », in uno stato di estrema prostrazione ed emaciazione; ed in cui si trovò un piccolo tumore all'estremità inferiore del muscolo sterno-mastoideo sinistro; un altro nell'epigastrio, ed un altro nelle regioni ombellicale e lombare a destra. Nella sua orina si osservarono globuli di pus, ed egli soggiacque dodici giorni dopo il suo ingresso. — Dopo la morte, gli si trovò il ventricolo destro del cuore « pressocchè pieno di masse ritondate di color rosso torbido, e di consistenza molle », che sono dall' Autore più minutamente descritte del paro che altre alterazioni patologiche. Pare che durante la vita del paziente non fosse fatta nessuna diagnosi particolare della natura del caso. Era infatti impossibile l'emettere più che una generale opinione sull'esistenza di una malattia maligna molto estesamente diffusa, e formare una opinione definita qualunque, rispetto alla sua sede e connessioni. Noi possiamo però consolarci di questa mancanza di mezzi per formare una giusta e minuta diagnosi in questi casi, col pensiero, che quand'anche tutto ciò che ci rivelò l'autopsia fosse stato chiaramente conosciuto in vita, que-

sta cognizione non sarebbe stata d' alcun profitto. È quindi le relazioni del genere della presente, traggono il loro interesse da ciò solo che indicano la capacità che hanno tutti gli organi a divenir sede di siffatte escrescenze, e l'influenza che questa circostanza può avere nella esecuzione delle operazioni chirurgiche.

VI. *Caso di strozzamento interno dell' intestino tolto dall' operazione; dei dottori* Golding Bird e John Hilton.

Il soggetto di questo caso era un gentiluomo che soffriva di una indomabile stitichezza, e di tutti i sintomi di strozzamento interno. La storia del caso è minutamente dettagliata dal dottor *Bird*, che venne alla conclusione che l'ostruzione era dipendente da un' ansa di intestino strozzatasi in qualche modo sotto un filamento di falsa membrana. Il carattere delle materie vomitate, e lo stato di vacuità dell' intestino, indicava per sede dell' ostruzione gl' intestini tenui. La quantità dell'orina secreta dimostrava che le superficie assorbenti degl' intestini tenui non potevano esserne state molto considerabilmente affette, e indusse il dott. *Bird* a conchiudere che la sede dello strozzamento non era a molti pollici dalla valvola ileo-cecale. Combinando questo colla precedente sensazione di stiramento, si rese oltremodo probabile che lo stringimento si dovesse trovare nella regione illiaca destra. Nel giorno decimoquinto dopo il principio della malattia, si cercò il dottor *Hilton* perchè eseguisse un' operazione esploratoria, e tentasse di togliere l'ostruzione.—Qui il dott. *Hilton* fa una dettagliata relazione di tutti i diversi procedimenti dell'operazione. Dopo avere senza effetto eseguito un molesto maneggio per entro agl' intestini, e fatta la incisione di un legamento che connetteva porzioni dell'intestino tenue, l'operatore verificò che sei o sette pollici dell' ileo erano

passati per un' apertura anellare, formata in parte da altra porzione dello stesso intestino tenue, ed in parte da qualche antica adesione membranosa al margine della pelvi sopra i vasi sanguigni iliaci esterni. Non potendo riuscire a ridurre colla pressione il disteso intestino, l' operatore fece una lenta trazione sull' intestino al lato opposto dell' apertura di dove era passato, e con un po' di perseveranza, venne a capo di liberarlo dalla sua posizione incarcerata. Gl' intestini vennero ricollocati con qualche difficoltà. L' operazione durò circa un' ora. Il singulto ed il vomito cessarono, ma il paziente peggiorò, e morì nove ore dopo.

In questo caso, in causa della contrarietà degli attinenti, l'operazione fu protratta ad un periodo così tardo (al decimoquinto giorno dopo cominciato lo strozzamento), che vi poteva essere ben poca speranza di un esito favorevole. Pare che il dott. *Hilton* non provasse poca difficoltà a rintracciare e liberare l' intestino strozzato; e non è nuovo che si dieno casi in cui, aprendosi sotto simili circostanze l' addome, il chirurgo non abbia potuto riuscire nella sua ricerca della origine dell'ostruzione. Certo è che in alcuni casi l' impedimento è abbastanza indicato dai sintomi, per giustificare l'esecuzione di un' operazione esploratoria; ma il presente non è molto idoneo a determinare l' opportunità della pratica.

VII. *Caso di elefantiasi; del dott.* George Southam.

Il soggetto di questo caso è una donna nubile, di carnagione bruna, presentatasi all' Autore nell' autunno 1843. La malattia datava allora già da venti anni, ed era incominciata nell' anno diciottesimo della sua vita. Incominciò sul dorso del piede, dopo profondi dolori nella parte, con sintomi febbrili. L'edema si estese poscia lentamente alla gamba; ma a riserva di qualche doglia e febbricciattola precorrenti si diversi aumenti nella gon-

fiezza, nei primi otto anni non ne ebbe che poco disturbo, fuorchè pel materiale volume. Ma progrendendo la malattia nella coscia, il dolore si fece più grave, la cute andò soggetta ad affezioni erisipelatose ed a trasudamento di un umore limpido acquoso, non che ad incrostazioni e finalmente ad ulceri. Le sanguisughe ed i fomenti le procurarono per qualche tempo alcun mitigamento ai dolori, ma negli ultimi anni si fecero essi così costanti che dovette ricorrere agli oppiati.

La sua famiglia era tutta di sana complessione, ed ella stessa lo era stata durante l'infanzia, e pare che la malattia si sviluppasse dietro un' improvvisa cessazione dei mestrui avvenuto per freddo preso, dopo di che più non comparvero.

L' incisione annessa alla Memoria rappresenta la paziente quale era negli ultimi quattro anni della sua vita. La misura intorno al polpaccio della gamba era di 2 piedi e 9 pollici; al disopra del ginocchio, 3 piedi e 4 pollici; e nella parte superiore della coscia, includendo le natiche, 5 piedi e 6 pollici. L'integumento all'esterno della coscia non era alterato, ma avendo ceduto in alcuni luoghi più che in altri dava alla parte una forma alquanto lobulata. La pressione non lasciava traccia, nè dava dolore fuorchè al disotto del ginocchio e nel lato interno della coscia, già sede delle affezioni erisipelatose. Ivi la cute era infiammata, e continuamente umettata. Il fluido che col soccorso della lente, scorgevasi essere essudato dai dutti sudoriferi, aveva una reazione lievemente acida, e sotto al microscopio si trovava consistere principalmente d' acqua contenente pochi globuli e granuli adiposi, cristalli di cloruro di sodio, e lamine epiteliche. La pianta del piede era la sola parte dell' arto non implicata nella malattia.

La sua salute generale non pareva avesse sofferto. L' appetito era discreto, il ventre talvolta costipato, le

orine scarse e molto colorite con deposito consistente in cristalli d' urato d' ammoniaca. Non esciva di casa, ma potè sempre muoversi per le faccende domestiche fino a poche settimane prima della morte avvenuta al 21 novembre 1846 per dissenteria.

« Esaminando il cadavere ventisei ore dopo la morte, si trovò che l'ingrossamento era stato cagionato dal deposito di una densa e bianca sostanza lardacea, intersecata con adipe, nel tessuto cellulare subcutaneo. Tagliata in fette, ne stillò fuori una piccola quantità di liquido sieroso-sanguinolento, e si videro attraverso al suo tessuto alcuni piccoli vasi; ma da questi in fuori non eravi alcun segno di vascolarità. Il tessuto cellulare sottostante alla fascia superficiale non era menomamente affetto. I muscoli, benchè più minuti del consueto, conservavano l' aspetto e la situazione naturale. Non v' era nelle ossa o nelle articolazioni nè tumefazione nè malattia. I tronchi venosi principali erano molto più grossi del naturale, distesi come arterie injettate; tagliandoli trasversalmente, stavano aperti. La loro tonaca interna era ingrossata, e la media e l' interna non si potevano che in pochi luoghi rintracciare, essendosi apparentemente convertite entrambe in una densa sostanza fibrosa, disposta intorno al vaso in lamine, non diversamente da quanto si osserva nei tumori aneurismatici. Le tonache sovrastanti erano di tessuto sodo, di color bruno pallido, e connesse all'esterna da legamenti fibrosi. Quelle più vicine al centro del canale erano molli, spongose e con diversi fiocculi sulla superficie. L'aspetto medesimo presentavano tutte le piccole vene del tessuto ammalato, e, incidendole transversalmente, somigliavano ad arterie empite di coaguli. Quantunque esistesse una considerabile ostruzione al passaggio del sangue nelle vene principali, pure esse non erano completamente obliterate in nessuna parte del loro corso. Molte però

delle più piccole erano impervie. La safena era convertita in un denso cordone fibroso, e alla sua connessione colla vena femorale trovavasi un grosso coagulo organizzato. Le arterie erano piccole, e le loro tonache sottili. I nervi non presentavano niente di straordinario: le glandole dell' inguine non si poterono rinvenire ».

Questa condizione delle vene non si estendeva oltre all'anguinaglia. Anche i visceri erano sani, e non si trovò di anormale che una piccola cisti attaccata all' ovaja sinistra. La sostanza lardacea sottoposta all' azione dell' acqua bollente per oltre a sedici ore, non fornì gelatina. Bollita nell' etere, abbandonò numerosi globuli adiposi, e presentò poi sotto al microscopio un tessuto cellulare. Una porzione presentata ancora intatta ad una lente di 400 diametri presentò fibre nucleate, lamine epiteliche, globuli e granuli d' adipe.

L'Autore osserva che anche nell'America meridionale e nelle isole delle Indie orientali è raro che la tumefazione giunga ad un grado così rilevante, come quella del caso presente. Egli soggiunge che

« L'autopsia tende a dimostrare che la malattia incominciò nelle vene, risultando probabilmente da ripetuti attacchi d' infiammazione dei capillari, ciò che diede origine al dolore ed ai sintomi febbrili nei primi stadii della malattia ».

Egli appoggia questa ipotesi dell'origine dell' elefantiasi accennando le opinioni di altri scrittori che hanno osservato la malattia, e nominatamente del dott. *Wise* (1) il quale ha scritto un bellissimo opuscolo per dimostrare che essa è prodotta da infiammazione delle vene, e del dott. *Towne* (2), il quale rimarca altresì che du-

(1) Transactions of the medical and physical Society of Calcutta, Vol. VIII, 1835.

(2) Treatise on Diseases the most frequent in the West Indies. Lond. 1726.

rante lo stadio acuto, le vene vicine alla parte infiammata « si trovano molto distese da tumefazioni varicose, evidentissime dal ginocchio fino all'estremità delle dita ».

L'Autore vorrebbe quindi inferire che la malattia sia una conseguenza della flebite, purchè questa si presenti come malattia primaria (ciò che di rado avviene), nè sia indotta da cause tendenti ad assumere un carattere tifoide o purulento. Nel caso presente pare che l'infiammazione si limitasse per qualche tempo ai capillari (1), ed in tali circostanze è facile che la malattia non sia stata tosto conosciuta. Egli è forse per questa cagione non che per le poche opportunità che hanno i patologi di dissezionare parti così affette, che esiste tanta discrepanza rispetto alla sua origine (2).

Il conflitto delle opinioni rispetto alla flemmasia alba dolente può forse spiegarsi nell'egual modo, originandosi la malattia nei capillari venosi in quei casi in cui non si trovano alterazioni nelle vene femorali od iliache. L'Autore osserva altresì che la sostanza albuminosa che talvolta s'incontra nel tessuto cellulare dei bambini, presenta caratteri alquanto analoghi a quelli dell'elefantiasi, e conchiude

« Che la causa immediata e le alterazioni patologiche dell'elefantiasi, hanno una stretta relazione con quelli della flemmasia alba dolente, e dell'induramento del tessuto cellulare nei neonati; dipendendone solo le diffe-

(1) In altri casi l'infiammazione locale è limitata al piede e alla gamba, che divengono enfiati, caldi, e infossano alla pressione; mentre i vasi linfatici e le glandole della coscia e dell'inguine continuano senza apparente alterazione. — *Wise*, l. c., pag. 159.

(2) *Chevalier*, « Medico-chirurgical Transactions », Vol. II, 1811. *Alard*, « Observations (Nouvelles) sur l'Elephantiasis des Arabes ». Paris, 1811.

renze dal grado di ostruzione venosa e dalle remote influenze che l'hanno causata ».

VIII. *Della pericardite tubercolare, con osservazioni patologiche e pratiche; del dott.* Giorgio Burrows.

L'Autore va incontro all'osservazione che per avventura gli si potesse fare sulla superfluità del suo lavoro, dopo le estese investigazioni sulle cause della pericardite tubercolare pubblicate dal dott. *Taylor* nel Volume XXVIII delle presenti «Transazioni (1)». Osserva primieramente come altra volta dopo gli studii di *Corvisart* si credette completa la storia di tutte le malattie del cuore, eppure sorsero quindi ad estendere vieppiù le nostre cognizioni le opere di *Hope*, *Bouillaud*, *Bertin*, *Latham*, *Watson*, *Taylor* ed altri.

Il dott. *Taylor* dopo avere enumerate come cause le più influenti di questa insidiosa malattia: 1.° Il reumatismo, 2.° la degenerazione granulare, ossia la malattia di *Bright* del rene, e 3.° la diffusione dell'infiammazione dai tessuti contigui al pericardio, aggiunge che altre cause ancora operano sulla produzione di questa malattia, senza che però accenni di conoscere la varietà che ci descrive il dott. *Burrows*. E nella rassegna delle cause della pericardite, egli non cita Autore alcuno che abbia descritta la granulazione tubercolare del pericardio quale causa eccitante infiammazione di quella membrana. E il dottor *Latham* nelle sue belle ed istruttive « Lezioni sulle malattie del cuore », solo incidentemente allude a questa varietà di malattia del pericardio. Il dott. *Latham* si esprime che la sua esperienza della pericardite è, del pari che quella degli altri medici, quasi esclusivamente appoggiata al principio che essa sia un accompagnamento del reumatismo acuto.

(1) Ann. univ. di medicina, Vol. CXXIV, p. 579 (1847).

« E da sperarsi, continua l'Autore, che la presente relazione possa estendere le nostre cognizioni intorno a questo soggetto, e segnalare altre condizioni del sistema in cui si possa tener probabile l'evenienza della pericardite.

« L'esistenza dei depositi tubercolari sulle superficie sierose e fibrose del pericardio era nota all'anatomico patologo molto tempo prima che si possedesse alcun metodo di scoprire la pericardite nell'individuo vivente ».

Baillie, *Laennec*, *Louis*, *Andral*, *Taylor* hanno tutti ricordato casi che o esplicitamente o dal confronto dei dettagli si presentano quali esempi di pericardite tubercolare. *Rokitanski* ha parimenti descritto le varie condizioni del pericardio quando vi sia deposito tubercolare; egli peraltro opina che il tubercolo risulti da trasformazione della materia fibrinosa essudata durante anteriori attacchi di pericardite, e non dal previo deposito tubercolare entro il sacco della membrana sierosa.

Premesso a maggiore intelligenza dei seguenti casi, questa breve notizia rettrospettiva dello stato presente delle cognizioni sul punto della malattia tubercolare del pericardio, l'Autore passa a descriverli.

Il primo riguarda certo Domenico Casa, cantante italiano, dell'età di 24 anni, ammesso nel « St. Bartholomews Hospital » al 4 gennajo 1844, con lieve dolore alla spalla destra, debolezza generale e piccola tosse; lo sputo era di quando in quando leggermente tinto di sangue. Egli migliorò nella salute fino al 22 del mese; se non che scorgendosi maggior quantità di sangue negli sputi, si fece un nuovo esame del petto coll'ascoltazione, e si scoperse un aspro doppio suono di sfregamento sovra la regione cardiaca fino alla sommità dello sterno ed a qualche distanza alla destra dello sterno, ma più intenso e più distintamente alternato alla base del cuore, con aumento di ottusità nella regione car-

diaca e poco oltre. A destra superiormente al polmone, romore respiratorio esagerato, a sinistra debolissimo. Sotto l'uso del mercurio amministrato per quindici giorni, cioè fino al 6 febbrajo i suoni di sfregamento scomparvero, e l'ottusità al pericardio divenne più limitata. Non aveva dolore, ma molta tosse, polso a 100, piccolo e molle.

Al 19 febbrajo polso a 120, debole ed irregolare, prostrazione di forze, traspirazione notturna, tosse, inappetenza.

4 Marzo. Dorme bene e mangia con appetito, ma dimagra, ed ha un continuo rossore nelle guancie: la tosse continua, e gli sputi consistono in un muco disseminato di frammenti di materia d'aspetto perlaceo, con qualche striscia di sangue. Continuò a prendere una mistura di chinina, già amministratagli fino dal 19 febbraio, con oppiati alla sera e qualche contro-irritante nel petto, senza che scemassero i sintomi di tisi progrediente fino al 22 d'aprile. In quel tempo sentivasi il suono di sfregamento intorno alla base del polmone sinistro con ottusità di percussione sotto ciascuna scapola: accusò dolore verso la mammella destra, e l'ascoltazione fece sentire un romore di sfregamento fra questo e la clavicola. Era evidente ch'egli era affetto da doppia pleurisia.

Al 6 maggio i romori pleurali di sfregamento scomparvero dopo avere esistito per quattordici giorni, ma si fecero più decisi i segni di estesa effusione d'ambo i lati del petto. Tre giorni dopo, il romore respiratorio mancava nei lobi inferiori, ed era esagerato nei superiori. Con questi sintomi morì il 10 maggio.

Autopsia 28 ore dopo la morte.

« *Polmoni.* — La pleura destra era per circa due terzi empita di siero sanguigno: la sinistra empita ad un terzo, con siero in cui galleggiavano alcuni filamenti di

linfa coagulata. Il polmone destro era molto compresso e contratto: le superfici libere della pleura destra erano ricoperte da un denso strato di falsa membrana: questa conteneva numerosi tubercoli opachi-giallognoli, della grossezza di grani di miglio, quali isolati, e quali in gruppi. La superficie della falsa membrana era lievemente reticolata; fra le superfici opposte della pleura esistevano numerose adesioni, alcune consistenti, altre molli; alla base del polmone la pleura era fermamente aderente al diaframma. La sostanza del polmone era tigliosa, non elastica, e conteneva pochissima aria; nel lobo superiore eranvi pochi gruppi di recenti tubercoli, e in minor numero ve n'erano nei lobi medio ed inferiore.

« La pleura sinistra era nello stato medesimo che dal lato destro; il lobo superiore del polmone sinistro conteneva molta aria: il lobo inferiore era alquanto compresso: si osservavano sparsi pel polmone alcuni gruppi di tubercoli della stessa apparenza di quelli del lato destro, ma più numerosi verso l'apice. Le glandole assorbenti intorno alla trachea ed ai bronchi maggiori erano molto dilatate e piene di materia tubercolare.

« *Cuore.* — Le superfici del pericardio libero e del riflesso erano rese plenamente e strettamente aderenti da uno strato di linfa sparso di minuti tubercoli. La superficie esterna del pericardio aderiva pure alla pleura, mediante una falsa membrana, in cui erano depositati tubercoli simili a quelli della falsa membrana entro la pleura. Le cavità e le valvole del cuore erano naturali ».

Anche in alcuni visceri addominali si trovarono false membrane, adesioni e depositi tubercolari. Il cervello non venne esaminato.

L'Autore accenna ad un caso di pericardite cronica, complicata con doppia pleurisia, riferito da *Andral*, e molto analogo al sovra descritto: in esso si trovò fra le

sue superfici libere del pericardio uno strato di falsa membrana, dello spessore di un pollice e con tubercoli; la pleura sinistra era distesa da effusione siero-purulenta, e la destra agglutinata da false membrane, sparse di numerosi tubercoli.

L'altro caso narrato dal dottor *Burrows* ed a lui comunicato dal dottor *Baly*, è di un giovine di 19 anni, di complessione leucoflemmatica, ma di robuste forme, che dopo essere stato per due anni rinchiuso nella Millbank Prison venne assalito da grave dissenteria al 12 febbrajo 1842. Il mercurio combinato con oppiati, carminativi ed astringenti mitigarono il male, ma ricadde nella prima settimana di marzo. Le medicine adottate di poi non ebbero lo sperato effetto, e il giovine era pallido, dimagrato e indebolito: il 30 marzo si osservò in lui una respirazione accelerata, ed il polso era a 108. Il petto esaminato coll'ascoltazione, non diede a sentire che un romore vescicolare esagerato. Nella settimana dopo, i sintomi crebbero nel grado, e la debolezza e la dispnea si fecero maggiori, aumentando insieme anche la rapidità del polso. Morì il 5 aprile dopo mezzodì.

Nell'autopsia si trovò il colon estesamente ulcerato; ed ambo i polmoni densameute disseminati di tubercoli, per la maggior parte nello stato crudo, della grossezza di un grano di miglio ad un pisello, non in masse, ma equabilmente sparsi per tutte le parti di questi organi.

« Le due opposte superfici del pericardio erano strettamente attaccate l'una all'altra per una grande estensione da un grosso deposito di solida falsa membrana. Nei luoghi dove le superfici del pericardio non erano insieme attaccate, erano ricoperte da grossi strati di falsa membrana di tessuto alquanto reticolato. Tutta la sostanza della linfa effusa era tinta di un rosso-cupo; ed in varii punti v'erano intrammischiati sangue coa-

gulate e siero sanguigno. In una parte presso la base del cuore, dove la falsa membrana era più grossa e più consistente, si viddero, nel separare gli strati del pericardio, tre o quattro piccoli tubercoli gialli incastrati nella linfa ».

Un terzo caso riguarda un giovine di 18 anni, di delicata complessione e in cui parimenti si osservò, in seguito a diarrea straordinaria manifestatasegli in carcere, una straordinaria ottusità alla percussione nella regione precordiale, e coll'ascoltazione un rumore di sfregamento nella situazione medesima. Al suo ingresso nel « St. Bartholomew's Hospital » avvenuto il 30 maggio 1842, presentava i seguenti sintomi.

« Aspetto pallido e piuttosto angoscioso; voce fievole; polso 128, piccolo e debole; lingua netta ed umettata; ventre rilasciato; respirazioni 28 in un minuto, affrettate ma non difficoltose. Egli accusava un' estrema estenuazione, una tosse breve e secca, ma non dolore, eccetto che quando si premeva sugli spazii intercostali nella regione cardiaca o sotto i margini delle coste nell'ipocondrio sinistro. Coll'ascoltazione udivasi un romore di sfregamento sovra la regione precordiale e attraverso allo sterno destro. I remori respiratorii erano sani ».

Quantunque questo paziente guarisse, e non siasi quindi potuto verificare la diagnosi di pericardite tubercolare, pure dall'analogia di tutti i sintomi col caso precedente, l'Autore si crede giustificato nell'opinione espressa intorno alla natura della malattia di questo giovane.

Prima di chiudere questa Memoria, il dott. *Burrows* avanza alcune osservazioni patologiche sulla pericardite tubercolare. Dal limitato numero di questi casi, pare, dic' egli, « che la pericardite tubercolare non sia tanto presumibile nei casi ordinarii di tisi, in cui la ma-

lattia tubercolare invade sotto forma di granulazione ed infiltrazione i diversi lobi dei polmoni, e rapidamente percorre i suoi processi disorganizzanti; ma piuttosto allorchè individui, precedentemente sani, sono esposti per lungo tempo all'influenza delle più potenti cause eccitanti della diatesi tubercolare ». Il fatto che due dei pazienti erano stati nella « Millbank Prison », e che l'altro era un Italiano che avendo lasciato un clima temperato passò nel nord la rigida invernata 1843-44, mal nodrito e male alloggiato, tende a corroborare questo supposto.

L'Autore si fa poscia ad indagare quale relazione possono avere nel pericardio l'essudamento infiammatorio fibrinoso e i tubercoli, e quale sia causa, quale effetto. Egli ritiene doversi riguardare l'infiammazione della superficie sierosa del pericardio come risultante dal previo deposito di tubercoli nella membrana, ed ascrivere la produzione di tubercoli a cause onninamente indipendenti da infiammazione, e ad esse precedenti. Queste cause sarebbero, secondo lui, da ripetersi da cachessia tubercolare che produrrebbe il deposito, e questo l'infiammazione della membrana sierosa, che verrebbe mantenuta da ripetuti depositi; e di qui la conversione di acuta in cronica pericardite.

Se tale fosse la vera origine di questa varietà di pericardite, l'Autore riputerebbe inopportuno l'ordinario trattamento di questa affezione consistente in reiterate sottrazioni di sangue e nella cura mercuriale, come atto a favorire il continuato sviluppo del tubercolo nel pericardio ed altrove. Tanto la deplezione come il mercurio sarebbero da adoperarsi molto moderatamente: i contro irritanti, i vescicanti sovra la regione cardiaca, i diuretici salini composti di joduro, e il sottrarre il paziente all'influenza di quelle cause che notoriamente favoriscono lo sviluppo della cachessia tubercolare, sarebbero probabil-

mente i più efficaci rimedii contro le conseguenze della pericardite cronica prodotta dall'irritazione del deposito tubercolare.

IX. *Felice asportazione di un tumore ovarico complicato con gravidanza; del dott.* H. E. Burd.

Essendo tuttavia divise le opinioni rispetto all'opportunità di levare i tumori ovarici col coltello, l'Autore crede di qualche interesse presentare la storia ed i risultati di un caso operato durante la gravidanza.

Ann Jones, d'anni 25, di statura più che media, e di forme robuste, entrò nella « Salop Infirmary » il 28 febbrajo 1846. Aveva avuto tre figli, ed aveva sempre goduto buona salute, fino all'ultimo suo parto (sette mesi prima) dopo il quale scoperse un ingrossamento dell'addome, e vi sentì un tumore che si moveva, quand'ella cangiava posizione, e non più crebbe d'allora in poi.

Esaminata al 3 di marzo, la misura dell'addome si trovò essere di 37 pollici sovra l'ombellico. Il tumore era alla destra: non vi si percepiva fluttuazione, ed anche nell'addome era dessa imperfetta. La sua salute non erane affetta, e vedendo che i rimedii amministrati non le procuravano che pochissimo giovamanto, fu congedata al 10 aprile, coll'insinuazione di ommettere tutti i rimedii, e solo di portare un cinto elastico onde sostenere il tumore, ritornando poi all'infermeria nel caso che il tumore fosse aumentato.

Tornò al 5 settembre: la misura dell'addome sovra l'ombellico era allora di 45 pollici, e dalla cartilagine ensiforme al pube di 25 pollici: la fluttuazione fra le pareti addominali, distintissima. Non poteva giacere per l'urgenza della dispnea: il seno era flaccido, e l'areola non più oscura dell'ordinario. La mestruazione era sempre stata regolare, e l'ultima assai profusa datava da sei settimane, ma essa riteneva non essere incinta. La

esplorazione fatta dalla vagina non fornì prova di questo stato, forse a cagione della situazione del tumore. L'opinione di tutto il corpo medico fu quindi per la determinazione di levare il tumore coll'operazione, e la paziente medesima vi aderì di buon grado.

L'operazione si fece al 15 settembre, essendosi il dì prima evacuato il ventre con una dose d'olio di ricino. La camera era a + 16° R., e la paziente collocata col dorso appoggiato a guanciali ed i piedi ad uno sgabello. Il polso era 98. Un' incisione fra la cartilagine ensiforme ed il pube, fu sufficiente ad ammettere il dito e a lasciar sentire il tumore, ma non a discernervi adesioni. Introdotto un grosso trocarre si estrassero tre galloni ed un quarto di un liquido denso, viscoso e molto albuminoso, e così il tumore venne ridotto al volume conveniente per farlo passar fuori dall'apertura.

« Fatto avanzare il tumore in modo da esaminarne il peduncolo, si vide l'utero in istato gravido, e presumibilmente nel terzo o nel quarto mese di gravidanza. Il peduncolo del tumore era estremamente denso e ampio, richiedendosi di legarlo in tre diversi compartimenti con forti e doppie legature. Il volume del peduncolo rendette così difficile, anche con questa divisione, di stringere abbastanza forte le legature, che quando il tumore fu separato dal peduncolo, la superiore e l'esterna sdrucciolarono fuori, e se non era il pronto soccorso dei miei colleghi ne sarebbe seguita una pericolosa emorragia. Venne, peraltro, passata un'altra legatura attraverso al peduncolo, ed essendo stretta prevenne ulteriore perdita di sangue ».

Compiuta poscia l'operazione colle legature di seta applicate alla bocca di ciascun vaso, e uniti i margini della ferita con suture, la paziente già riposta a letto prese un cordiale: il polso era allora 88, piccolo e debole.

Il tumore si trovò composto di una moltiplicità di sacchi, circondati in alcuni luoghi da materia solida: la circostanza di essere sacculato, nota l'Autore, avrebbe reso impossibile il votarlo colla puntura, e naturalmente la materia solida sarebbe rimasta dopo l'operazione. Le pareti della cisti erano grosse e solide, e tutto insieme il tumore non poteva pesar meno di 50 libbre.

Lo stato della paziente non fu per qualche tempo scevro da pericolo. Sofferse dolori uterini e vomito, e venne trattata con oppio. I dolori crebbero finchè il giorno 17 abortì di un feto ancor vivente, senza emorragia, e sopportò discretamente il travaglio. Ma passarono alcuni giorni prima che la si potesse dichiarare fuor di pericolo. Al 21 esisteva ancora sensitività e distensione dell'addome, con molta inquietudine. Il fiele di bue e l'oppio con fomenti al ventre e clisteri di brodo si trovarono giovevoli. Al 23 il polso continuava ad essere rapido, ed il ventre era rilasciato. Le si migliorò la dieta, prese una mistura tonica con aromi, e al 25 era assai migliorata. All'8 d'ottobre si staccarono tre legature, e le rimanenti alla fine del mese. Al 6 di novembre la ferita era affatto rimarginata, ed al 15 abbandonò l'ospedale.

Dopo qualche osservazione sull'opportunità che fin dal principio presentò questo caso all'esecuzione di una operazione, l'A. nota che l'esame della placenta dimostrò esservi stata una parziale separazione in un punto, con un considerevole grumo di sangue aderente, e che di qui venne la emorragia, che la paziente scambiò per la mestruazione, rendendosi così più occulto il suo stato di gravidanza.

Nei sintomi successivi colpisce la mancanza d'infiammazione peritoneale, non essendo occorso di cavare più di quattro oncie di sangue. « Il sintomo più allarmante ed importante era il frequente collapso. L'oppio, l'ammoniaca e l'acquavite la richiamavano immediatamente

da questo stato, e vi si ricorse generosamente coi migliori risultati ».

L'Autore conchiude esprimendo tuttavia il dubbio se questo caso debba contribuire a spingere o a trattenere i chirurghi dall'intraprendere l'estirpazione dell'ovaja ammalata col coltello; ma soggiunge essere però persuaso che sia utile e soddisfacente il conoscere che una complicazione come quella da lui dettagliata, non implica necessariamente un risultamento fatale.

X. *Caso di ingrossamento della mammella sinistra; del dottor* W. E. Image; *aggiuntavi una descrizione anatomica e patologica del tumore; dei dottori* T. G. Hake *e* W. E. Image.

Il soggetto di questa intumescenza era una giovine di anni 21. Circa due anni prima ella s'era avveduta di una macchia rossa, della dimensione di uno scellino, situata precisamente al disopra del capezzolo, ed osservò che la mammella era ingrossata. La tumefazione continuò poscia ad aumentare fino ad essere quindici pollici di misura intorno alla base. Oltre a delle macchie simili a nèi presso il capezzolo, presentava la mammella un generale colore turchiniccio o ardesiaco in tutta la sua superficie. Colla pressione si poteva far scomparire il colore piombino e scemare il tumore. Durante la pressione la paziente accusava pienezza e pesantezza di capo; ma cessando da questa essa impallidiva e sveniva. Non v'era nè pulsazione, nè romore. Ad eccezione di qualche deliquio di carattere allarmante, la sua salute poteva dirsi buona. Le si applicò una pressione mediante un cuscino d'aria, conservandola per tre mesi, ma senza alcun beneficio; la malattia continuò a progredire e la tinta come di nèo crebbe fino a pervenire a sei o sette volte la primiera sua dimensione. Il capezzolo s'era quasi obliterato; e nella località affet-

ta per la prima, gl'integumenti s'erano attenuati per modo da farne temere vicina la rottura. Il dottor *Image* condusse la paziente a Londra, onde raccogliere voti intorno al miglior modo di rimediare all'urgenza del caso coll'arte chirurgica. Molte fra le più riputate autorità opinarono per l'amputazione dell'intera mammella; altri per l'introduzione di fili entro la medesima, nella speranza di obliterare la struttura del tumore; ma una preponderanza d'opinioni fu in favore della determinazione di strozzare il tumore mediante legature, e questa in conseguenza venne adottata. Due lembi vennero rovesciati indietro, e furono portate attraverso alla base del tumore doppie legature, col mezzo di lunghi e forti aghi, in modo che s'incontrassero ad angoli retti al centro della base. Le legature, al numero di otto, furono poscia consolidate. La paziente perdette 14 oncie di sangue, svenne e vomitò. In seguito uscì ancora sangue fino all'ammontare in tutto di 30 o 36 oncie; i sintomi di collapso continuarono, ed essa morì ventidue ore dopo l'operazione.

Autopsia 22 ore dopo la morte. — Il cadavere conservava ancora calore. Le vene superficiali del collo erano grosse e scure. Il tumore nero, la cute se ne staccava in vescichette, e si decomponeva rapidamente. La pleura sinistra conteneva onc. ij di siero sanguigno, il pericardio onc. jss. Del resto nulla d'anormale.

Descrizione del tumore. — Sezionato che fu, presentò l'apparenza di una fortissima congestione, ciò che proveniva dall'operazione dell'applicata strozzatura. Il tessuto adiposo e le lamine fibrose situate fra la cute e la sostanza glandolare, erano insieme compresse anteriormente in una densa membrana, quasi affatto sprovvista di adipe. Alla base il tessuto fibroso era naturale, fuorchè dov'era perforato da vene dilatate. I dutti lattiferi si scorgevano avviati dal tessuto glandolare verso il ca-

pezzolo, ma si perdevano prima di giungervi, per entro al tessuto condensato. V'erano vestigi di glandole variant in grandezza da un seme di miglio ad un'amandola. Le arterie ed i nervi della mammella erano sani. Lo stato della preparazione impedì di esaminare gli assorbenti e di injettare i capillari. La vena mammaria interna, verso il suo congiungimento colla subclavia presentava un'apparenza sacculata, ed il suo interno una formazione valvolare. Le vene superficiali erano dilatate uniformemente, e le mammarie interna ed esterna si rintracciarono posteriormente in un tessuto cellulato.

L'esame fatto col microscopio scoperse in tutte le parti dell'organo mammario il tessuto cellulare sorraccennato con entrovi tutte le vene dell'organo. Le celle erano di varia grandezza, e nelle più grandi ne stavano altre più piccole. La pressione del sangue sotto le legature, rompendo queste celle, originò altre false celle, visibili ad occhio nudo e contenenti sangue, frammenti di dutti lattiferi, e di sostanza glandolare. Il dilatarsi del tessuto venoso in celle fu il mezzo pel quale ogni tessuto similmente si dilatò. L'aumento di volume prodotto dalla formazione delle celle separò e allontanò i lobi della glandola, e questi poi vennero a lor volta divisi in lobuli. La forza di distensione aveva altresì influito sul tessuto fibroso; le fibre non più unite, come lo sono normalmente, avevano dato passeggio alle vene dilatate, ed erano in alcuni luoghi convertite in una specie di rete.

La malattia fu probabilmente cagionata dagli effetti di un colpo sul tronco venoso della mammella, ed è unica nel suo genere, nè è facile che possa di nuovo presentarsi per lungo tratto di tempo.

XI. *Caso di cianosi, con una descrizione delle alterazioni presentate dalla dissezione del cuore; del dottor* F. Le Gros Clark.

Il paziente, soggetto di questo caso, è un calzolajo di

19 anni: pare avesse perduta la salute da molto tempo prima di venire a morire, e all'A. non accade di esaminarlo che dopo morte. I suoi sintomi durante la vita erano stati dispnea, lividità del volto, dolore alla regione del cuore, ecc.—Nell'esame del cadavere si trovò il cuore straordinariamente voluminoso, e questo suo aumento di volume era specialmente dovuto alla capacità anormale dell'orecchietta destra. Questa cavità era assai dilatata. Confrontando le pareti dei due ventricoli, si trovò rinversata l'ordinaria relazione del loro sviluppo, essendo le pareti della cavità destra quasi il doppio di spessore di quelle della sinistra; la quale sproporzione quasi esclusivamente risultava da ipertrofia delle prime. Il lungo asse del ventricolo era accorciato nella direzione dell'apertura arteriale, ed in luogo di comunicare direttamente coll'arteria polmonare, la parte anteriore della base di questa cavità presentava due piccole aperture circolari per niuna delle quali avrebbe potuto, senza distensione, passare una sottile penna d'oca. Una di queste aperture metteva in un piccolo ma grosso sacco muscolare, di forma ovale, della dimensione di un pollice circa nel suo maggior diametro, e che dava origine all'arteria polmonare. Al di sopra, alquanto verso la sinistra di questo orifizio, e circa sette linee lontano da esso, eravi la seconda apertura del destro ventricolo, esattamente simile all'altra di forma, carattere e grandezza. Questa metteva nell'aorta, o piuttosto nell'apertura angolare frammezzo a due delle sue valve semilunari. Le arterie sistemiche erano generalmente di calibro piuttosto piccolo; le bronchiali erano grosse e tortuose.

Il dottor *Clark* osserva, relativamente a questo caso del quale abbiamo dato un breve ragguaglio, che «i sintomi più prominenti vengono soddisfacentemente spiegati dalle alterazioni patologiche; essendo evidente che le correnti del sangue arterioso e venoso debbono esser-

si frammischiate nell'aorta, e che i polmoni debbono essere stati privati di gran parte della loro provvigione dal ventricolo destro. E sommando il calibro di ambe le aperture arteriose di questa cavità, non si trovano equivalenti a quello dell'apertura normale dell'arteria polmonare; e di qui l'ipertrofia del ventricolo », e la dilatazione dell'auricola. Egli aggiunge: « Gli è impossibile non vedere la connessione fra l'ampia dimensione dei rami bronchiali e dei rami dell'arteria mammaria interna, colla ostruzione della circolazione polmonare; coincidenza che sembra giustificare il supposto che, naturalmente, la nutrizione dei polmoni non dipenda esclusivamente dalle arterie bronchiali ». Il dottor *Clark* crede riconoscere la causa primaria di tutto il male in una cattiva conformazione congenita.

XII. *Osservazioni sulla coesistenza del vajuolo e della scarlattina, con considerazioni sulla coesistenza di altre febbri eruttive; del dott.* J. F. Marson, *chirurgo dello spedale pel vajuolo e per la vaccinazione a Londra.*

Il dott. *Marson* dice avere negli ultimi decorsi undici anni vedute in varie epoche sette persone che, sebbene entrate nell'ospizio col solo vajuolo, erano poi fra il quarto e l'ottavo giorno state prese anche dalla scarlattina, in tempo che non eravene niun altro caso nell'ospedale. Riflettendo egli alla lunghezza del tempo in cui d'ordinario rimane questa malattia latente dopo che è stata presa, conchiude che i germi della scarlattina dovessero essere stati ricevuti verso la fine dello stadio incubativo del vajuolo, ritenendo questo consistente di quattordici giorni. Quattro dei summentovati pazienti di vajuolo avevano già subita la vaccinazione, tre non l'avevano subita. Sei erano adulti, uno di quattro anni. Tre erano maschi, quattro femmine. In uno il vajuolo fu se-

guito da anassarca, in due da tumefazione delle glandole parotidi e submascellari, e tutti ebbero disquammazione della cute; conseguenza non ordinaria del vajuolo fuorchè nelle parti immediate alle pustole, ma quasi sempre costante nella scarlattina. Tutti i pazienti guarirono fuorchè una, e siccome questo caso offre una maggiore illustrazione della combinazione delle due malattie, l'Autore ne dà i particolari per intero.

Amalia Hayward, d'anni 4, fu ammessa nel « Small-Pox Hospital » in novembre 1843. Era il terzo giorno della comparsa dell'eruzione nella forma semi-confluente, e non era vaccinata. I sintomi non erano gravi, ma nel terzo giorno dopo il suo ingresso, sopravvenne febbre e due giorni dopo angina, ingrossamento delle tonsille e rossore della cute. La lingua era bianca nel centro, rossa ai margini, e dall' intonaco bianco ergevansi papille rosse. Dopo quattro giorni il rossore scomparve; ma le glandole parotidi e submascellari e l' adiacente tessuto cellulare si enfiarono oltremodo, fino a turbare la respirazione: si manifestò inoltre una fetida secrezione dalle nari e dalle orecchie, e la paziente morì nel giorno undecimo dalla comparsa dell'eruzione della scarlattina, e decimosettimo da quella del vajuolo.

L'A. accenna come tre di questi pazienti fossero al servizio di medici, e che potrebbe darsi che fossero venuti in contatto con persone affette da queste malattie. Osserva quindi

« Egli è raro vedere due malattie attive, quali sono il vajuolo e la scarlattina, affettare al tempo stesso il corpo; e così, infatti, dev'essere, se un uomo tanto esperto ed osservatore, come il dott. *Hunter*, fu condotto a credere che ciò non avvenisse mai, e fino a stabilire che due malattie di questo genere non potevano assalire il corpo contemporaneamente. Ecco le sue parole : — « Siccome io reputo ogni operazione nel corpo un'azione o univer-

sale o parziale, mi pare fuor di dubbio che due azioni non possono aver luogo nella stessa costituzione nè in una stessa parte, in un solo e medesimo tempo; le operazioni del corpo sano, in questo rispetto, simili alle azioni ed ai movimenti della materia comune. Risulta naturalmente da questo principio che due differenti febbri non possono esistere nella stessa costituzione, nè due malattie locali nella stessa parte ad un tempo stesso » (1). Ed altrove: — « In due malattie eruttive dove entrambe sono necessariamente conseguenza della febbre, e dove appajono entrambe dopo la febbre quasi alla medesima distanza di tempo, sarebbe impossibile che esse due avessero la loro rispettiva eruzione, quantunque in parti diverse, poichè è impossibile la coesistenza delle due precedenti febbri (2) ».

Dopo aver citato altre sentenze di questo A. tendenti a provare l'impossibilità di due azioni simili contemporanee, ed a stabilire che l'una sospenderebbe l'altra, come accade nell' inoculazione, la cui azione resta sospesa se la si eseguisce quando sia entrato nella costituzione il morbillo; il dott. *Marson* soggiunge che quantunque rari sieno i casi in contrario a questa regola, resta però che non sia dessa senza eccezione. Il dott. *Delagarde* (3) di Exeter dà i particolari di un caso di vajuolo e morbillo avvenuti simultaneamente: il dott. *M. Bride* (4) ne accenna parecchi di fanciulli presi dal morbillo mentre erano sotto l'influenza dell'inoculazione del vajuolo. Il dottor *Leese* (5) ne riferisce altro simile, e due il dott. *Tra-*

(1) *Hunter*, Palmer's edition. Vol. III, pag. 4.

(2) Ibidem.

(3) Med.-Chir. Trans. Vol. XIII, p. 166.—Ann. univ. di medicina, Vol. XXXIX, p. 447 (1826).

(4) Practice of Physic., Vol. II, p. 112.

(5) Medical and Physical Journal. Vol. IX, p. 29.

cy (1), in uno de'quali il morbillo accompagnò l'inoculazione, l'altro il vajuolo. Due ne vengono dati nel rapporto del « New Town Dispensary, Edinburgh (2) », ed altri se ne possono trovare nella « Gazette des Hôpitaux » (3) presi dall' « Hôpital des Enfans malades » di Parigi. Un caso di malattia vaccina e di morbillo contemporanei vien dato dal dott. *Gilder* (4), e molti corrispondenti dei giornali periodici (5), non che il nostro A. medesimo, hanno più volte veduto la malattia vaccina ed il vajuolo progredire *pari passu* nell' usato lor corso rispettivo. Così si dica del morbillo e della scarlattina frequentemente osservati dai francesi (6). Si ricorda anche un caso di varicella e vaccinia (7).

La tosse ferina, osserva l'A., quantunque non eruttiva, è però di carattere infettante ed infiammatorio; il dott. *Willan* (8) la vide congiunta a vajuolo; altri la osservarono col morbillo, e di questa combinazione ne accenna tre casi il dott. *Rob. Williams* (9).

Anni sono correva voce che la vaccinazione potesse guarire dalla tosse ferina; ma questa opinione, fondata forse nel già citato assioma di *Hunter*, non è consentanea a quanto intende qui provare il dott. *Marson*, sebbene esso non neghi che possa talvolta in questo caso come in altri una malattia interrompere l'altra; soggiun-

---

(1) Ibidem. Vol. III, p. 572.

(2) Edimburgh Medical and Surgical Journal. Vol. XV, p. 314.

(3) Tom. VIII, p. 34, 1834.

(4) Med.-Chir. Trans. Vol. XII, p. 186.

(5) *Passim.*

(6) Recueil périodique de la Société de médecine de Paris, Tom. VIII, p. 359.

(7) London med. Gaz., Vol. II, p. 633.

(8) Reports of Diseases of London, p. 38.

(9) On morbid Poisons, p. 303.

gendo che siccome, del resto, questo procedimento sarebbe innocuo, e che la vaccinazione prenda bene, si potrebbe pur sempre tentare.

Il dott. *Gregory*(1) in un suo articolo dice essergli avvenuto nel « Small Pox Hospital » di vedere la simultanea esistenza del vajuolo e della scarlattina anginosa, e il dott. *Williams* (2) osserva che « il veleno vajuoloso è capace di coesistere con molti altri veleni; e altresì di influenzare la loro azione, e di essere reciprocamente da essi influenzato. *Dessessars* ha veduto il vajuolo coesistere colla scarlattina e colla tosse ferina ». Il dott. *Wilson* (3) osserva che il vajuolo è talvolta complicato colla rosolia, con la scarlattina, e ben anco colle petecchie ». —Evvi anche un caso di coesistente tripla malattia, vale a dire vajuolo, morbillo e tosse ferina, menzionato da *Ring*.

Il dott. *Marson* fa poscia osservare che ad onta della sua opinione rispetto alla possibilità della coesistenza di più malattie di questo genere in un medesimo individuo; rispetto alla risipola e alla rosolia qualche volta combinate col vajuolo, egli considera la seconda, che spesso precede il vajuolo, come parte della malattia stessa, e la prima come indotta da atmosfera viziata quando sopravviene così al vajuolo come ad altre malattie, e quindi tale da potersi ingenerare a volontà, non altrimenti che l'effetto di altri conosciuti veleni, comunicati o per inoculazione o per contatto.

Oltre alle opere da cui trasse le sue citazioni, non evvi forse, secondo l'asserto del dott. *Marson*, autore inglese che alluda alla coesistenza del vajuolo e della scarlatti-

(1) Cyclop. of Pract. Med., Vol. III, p. 744.
(2) On morbid Poisons, Vol. I, p. 211.
(3) On Diseases of the Skin, p. 84.

na, la cui combinazione non è ignota ai francesi, come l'A. lo prova citando il « Dictionnaire de médecine, art. variole », *Rayer, M. G. Vieusseux, Baudelocque* e *Spadafora*, che ne descrisse un caso negli « Annali universali di medicina » (1).

L'Autore così conchiude

« Si dirà che la storia di questi rari casi, poichè tali bisogna ritenerli, non è di molto uso nella pratica; ma dacchè le due malattie si sono vedute a quando a quando associate, pare a me interessante che la possibilità di tale ricorrenza venga generalmente riconosciuta ».

« Così tanto per la mia propria osservazione, come dagli scritti d'altri, io presento esempi della simultanea esistenza di vajuolo e scarlattina, di vajuolo e morbillo, di vajuolo e pertosse, di vajuolo e vaccinia, di morbillo e scarlattina, morbillo e vaccinia, morbillo e pertosse, varicella e vaccinia, pertosse e vaccinia ».

XIII. *Caso di cattiva conformazione del cuore in cui la morte fu cagionata da ostruzione nel tronco dell'arteria polmonare; del dott.* Thomas Bevill Peacock.

William Holland, giovinetto di 15 anni, ammesso nel « Royal Free Hospital » il 20 febbrajo 1847 per rottura del ginocchio sinistro avvenuta otto giorni prima, soffriva già da un anno palpitazione, difficoltà di respiro e dolore nella regione del cuore e freddo continuo, mancanza d'appetito e talvolta vomito; ed era sempre da quell'epoca andato decrescendo in carni ed in forze, presentando eziandio sulle mani e sul viso un colorito molto azzurro specialmente nella stagione fredda o quando soffriva per l'affezione del petto. Tutti questi sintomi erano apparsi dopo una caduta che fece da un carro. Dopo

(1) Annali, Vol. LXXXVII, p. 563 (1838).

altra caduta poi, avvenuta otto giorni innanzi la sua ammissione, e che gli cagionò la rottura del ginocchio, questi sintomi si fecero più urgenti, ed oltre alla continua doglia all'articolazione del ginocchio sinistro, gli cominciò a dolere anche il destro: quando fu ammesso era in istato di collapso. Le guancie erano di un colore porporino cupo, le labbra livide, ed il polso a 124 ed estremamente debole. Dava a sentire un forte suono sistolico di carattere di soffietto, e più intenso alla cartilagine della terza costa sinistra, vicino allo sterno. In quella situazione era prolungato per tutto il periodo, in modo da rendere insensibile il secondo suono. Esso andava diminuendo d'intensità lungo la parte superiore dello sterno; nelle arterie subclavia e carotide, e posteriormente sulla sinistra della spina. Il romore diveniva più breve e più debole al di sotto del livello del capezzolo: e al punto di pulsazione dell' apice, verso l'epigastrio e il lato destro della metà inferiore dello sterno, esso era seguito da un distintissimo secondo romore. Ad onta del libero uso di stimolanti, egli soggiacque in poche ore.

I polmoni si trovarono ingorgati di sangue. Il cuore pesava 10 oncie, e la sua circonferenza era pollici 8 1/2, e solo il ventricolo destro ne costituiva 4 1/2. L'apertura auricolo-ventricolare destra metteva come di consueto nel seno del ventricolo destro; ma questa porzione della cavità era separata dalla parte infundibulare mercè un denso setto muscolare, mancante solo nel suo centro sopra uno spazio di larghezza sufficiente ad introdurvi il dito indice, e perforato da uno o due piccolissimi pori, presso il suo apice. La cavità così formata comunicava coll'aorta mediante un orifizio di 30 linee di circonferenza, situato alla sua estremità posteriore. Le sue pareti della grossezza media di linee 5 1/2, erano straordinariamente consistenti e solide, ed in alcuni luoghi avevano subita la degenerazione fibro-cartilaginosa. La ca-

vità infundibulare del ventricolo era più piccola, e dava origine, come di consueto, all' arteria polmonare. Questo vaso era piccolissimo al suo orifizio, e non era provveduto che di due valve estremamente grosse ed opache, la cui proporzione ne diminuiva vieppiù il calibro. Le tonache di quest'arteria erano molto indurate e ingrossate, ed il suo canale era interamente ostrutto da coaguli fibrinosi. Ai lati del vaso questi coaguli erano di una tinta bianco-lucida, ed erano laminati e fortemente aderenti alle valvole ed alla membrana ammalata. L' ostruzione si estendeva per tutto il tronco del vaso. Il ventricolo sinistro era di angusta capacità, e l'aorta comunicava con esso mediante un orifizio della dimensione medesima di quello per cui essa esciva dal ventricolo destro.

L' Autore procede a dimostrare che questa particolare lesione del cuore, quella cioè nella quale esiste un setto nel ventricolo destro, non che una comunicazione col sinistro, è rarissima, se non unica. Ei nulla dice dei mezzi di diagnosticare l'affezione; e per verità nè i sintomi nè i segni erano peculiari, se si eccettui l'asserito che un rumore che accompagnava l'impulso del cuore, prolungavasi in una situazione particolare per l' intero periodo, in modo da rendere impercettibile il secondo suono.

Questa Memoria del dott. *Peacock* ha tutto il merito di avere dato notizia di una nuova varietà di irrimediabile mala conformazione del cuore.

(Sarà continuato).

Esperienze ed osservazioni chimico-clinico-zoojatriche comparative intorno alla tintura alcoolica di iodio ed altri liquidi, per servire di introduzione alla cura dell' idrocele, dei tumori cistici, degli ascessi lenti, degli ascessi acuti e di malat-

tie analoghe; per GIAMBATTISTA BORELLI, *membro del Collegio medico-chirurgico della R. Università di Torino e della Società R. di medicina di Marsiglia, chirurgo ordinario dello Spedale maggiore della sacra Religione dei SS. Maurizio e Lazzaro. (Continuazione della pag. 523 del Vol. CXXI, marzo 1847, degli Annali)* (1).

Le osservazioni finora da me pubblicate di malattie curate colle injezioni della tintura alcoolica di jodio

(1) Le esperienze ed osservazioni ora pubblicate furono indirizzate al Redattore degli Annali con la seguente lettera. Noi la riportiamo, e perchè i lettori si compiacciano, al pari di noi, nel sapere che il sig. dott. *Borelli* prosegue alacremente le sue investigazioni sperimentali in un argomento già cotanto da lui illustrato; e per l'occasione che ci porge onde ringraziarlo pubblicamente, in nome dei cultori di questa maniera di studi, perchè ei continua a raccogliere fatti in conforto di risultamenti già riusciti, mercè sua, non meno profittevoli alla scienza, che utili all'arte chirurgica. — Ecco la lettera a noi diretta:

« Illustr.° e stimatis.° sig. Dottore, — Nel mentre che attendo ad ultimare questo mio lavoro, la cui pubblicazione fu incominciata negli stimatissimi « Annali di medicina » dalla S. V. illustrissima compilati e diretti, lavoro che con grande mio rincrescimento ho dovuto sospendere per varie gravissime ragioni, ma che ora continuasi col ripetere gli esperimenti fisiologici comparativi che devono spargere non poca luce sulla vera azione della tintura alcoolica di jodio sopra i tessuti viventi, Le invio una raccolta di nuove osservazioni patologiche confermanti ognor più la confidenza terapeutica che ho riposto nelle injezioni della tintura suddetta secondo il metodo da me esposto nella cura delle malattie indicate nella mia prima pubblicazione.

« La maggior parte di queste osservazioni mi appartengono in proprio, e le raccolsi dalla mia pratica tanto privata, quanto

spettano alle *idroceli*, ai *tumori cistici*, agli *ascessi lenti* ed agli *ascessi acuti*. Oggi sono in grado di poter aggiungere nuove osservazioni di malattie simili alle precedenti, nelle quali le injezioni della tintura jodata, praticate secondo il metodo da me proposto, vennero coronate dai più felici risultamenti.

Ai quattro generi di malattie sopra accennate posso parimenti aggiungervene tre altri, nei quali ragionerò in particolare intorno al trattamento della ranula, delle fistole collo stesso metodo delle injezioni jodate, e altre malattie congeneri. Riferirò parimente un caso di idrocele rimarchevolissimo per confermare sempre più la superiorità sopra qualunque altro del metodo accennato nella mia prima pubblicazione. Io tralascio però di riferire molti altri casi di idrocele che mi occorsero, e che collo stesso metodo risanarono prontamente; e ciò stante il numero e la varietà, semplici e complicate, già bastevolmente grandi (otto) dei casi riferiti. Nulla d'altronde si è rinnovato circa alla pratica operativa in quella accennata.

Tra le nuove osservazioni però che oggi ho il

---

del servizio chirurgico a me affidato nello spedale Mauriziano di questa capitale. Alcune altre spettano a colleghi di mia conoscenza, che dietro il mio consiglio o dietro il mio esempio seppero utilizzare un tale metodo.

« Accolga i miei sinceri ossequj, e mi creda

Torino, ottobre 1848.

Suo obbligatis.° e devotis.° servo e collega

Giambattista Borelli ».

piacere di consegnare alla pubblicità, alcune non mancheranno di destare qualche interesse nei cultori della medicina pratica siccome quelle che mettono in piena luce i benefizj ora mai incontestabili delle injezioni della tintura alcoolica di jodio nella cura di varie malattie.

Addizione al Capitolo I (1).

Osservazioni di idroceli curate col metodo dell' injezione di tintura alcoolica di jodio.

I varj casi di idrocele per me trattate coll' injezione di abbondevole quantità di tintura alcoolica di jodio *pura*, spinta con qualche impeto nella tunica vaginale, perchè venga tosto portata a contatto di tutta la vaginale medesima, siccome è mia pratica ordinaria, mi convinsero sempre più dell' utilità di questo processo operativo, per cui lo ritengo superiore a qualunque altro nel metodo delle injezioni di qualunque genere contro le idroceli. Infatti oltrecchè esso possiede tutte le guarentigie che possono attendersi da altra qualsiasi injezione diversamente praticata, non porta seco gli inconvenienti del dolore troppo acuto, della troppa quantità di flogosi, e della facile gangrena per ispandimento nel tessuto cellulare, annessi alle injezioni del vino caldo o dell' alcool puro; come pure non ha gli inconvenienti di una flogosi insufficiente e di uno spandi-

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXI, p. 357 (febbraio 1847).

mento troppo debole che conseguitano spesso le injezioni di tintura jodata o di alcool dilungati con acqua. All' incontro dà luogo ad una flogosi più proporzionata, più competente, e direi quasi più specifica, per cui vien promosso uno spandimento plastico più pronto, più esteso, più concrescibile, e più durevole. La obliterazione quindi della vaginale che ne conseguita immediatamente dà per ultimo risultato una guarigione più pronta e più sicura, siccome ho detto.

Pur talvolta per circostanze non prevedibili di troppo squisita sensibilità, di predisposizione speciale, di irritabilità o distensione eccessiva della vaginale stessa, può avvenire che la reazione locale si faccia oltre i limiti desiderati. In questi casi le bevande refrigeranti, la dieta, il riposo, e secondo il caso qualche salasso generale, e perfino l' applicazione degli emollienti locali ho adoperato con successo costante in due soli casi (come nell' osservazione 4.ª della prima pubblicazione ed in altre posteriormente), in cui la flogosi veramente fu troppo risentita. Ma oltrecchè sono del tutto eccezionali questi casi, il risultato ultimo sta sempre in favore del metodo, in quanto che sotto un minor grado di flogosi sia molto dubbioso un bastevole spandimento plastico, siccome avviene nelle idroceli voluminose. Parimenti per condizioni opposte alle sopra accennate anche dietro l'injezione della tintura *pura* può avvenire un nuovo spandimento di sicro nella vaginale, e dar luogo alla recidiva dell' idrocele. Però in

quest' ultimo caso, rarissimo esso pure, la recidiva ordinariamente è parziale, il tumore molto minore, e con una nuova semplice puntura ed evacuazione dello siero, senza alcuna injezione, ottiensi la guarigione radicale, siccome mi occorse alcune volte.

Oss. 41.ª — *Idrocele sinistra considerevole in un ragazzo.* — Un ragazzino di quattro anni e mezzo, di costituzione gracile e macilento, figlio del resto di contadini sani, soffrì per due mesi di febbri periodiche, che furono alla fine guarite collo specifico. In questo frattempo una tumefazione che portava da due anni al lato sinistro dello scroto crebbe di volume, e giunse al punto di eguagliare un grosso uovo di gallo d'India. La trasparenza grandissima del tumore, la sua forma, la sua elasticità e resistenza lo caratterizzavano per un idrocele idiopatico della vaginale. Lo stesso ragazzo presentava pure il ventre piuttosto tumido per infarcimenti ai visceri addominali secondari alle sofferte febbri. Non esiste nè febbre, nè sete, nè diarrea: l'ammalato si lagna però di quando in quando di dolori al ventre ed alla tumefazione dello scroto. Fatti precedere alcuni subducenti, si praticò il mattino delli 6 ottobre corrente la sola punzione d'idrocele secondo il metodo ordinario. Il siero evacuato è limpido, nè rimarcansi lesioni sensibili nella vaginale. Poche ore dopo lo scroto comincia a farsi tumefaciente, caldo, rosso e dolente: verso la sera il tumore supera quasi il volume primitivo per la flogosi intensa che si è sviluppata. Al terzo giorno cedono i sintomi flogistici, e dopo alcuni altri il tumore rimane come prima della puntura. All'ottavo giorno dalla prima punzione si rinnova questa, e le si fa succedere la injezione della tintura jodata *pura*. La reazione locale si svolge nello stesso modo che la prima volta, soltanto dessa è minore in intensità. Al terzo giorno la flogosi è

come scomparsa, il volume è già molto minore, e la vaginale si sente ripiena. Al quinto giorno il volume del tumore è di due terzi minore, e l'ammalato comincia a lasciare il letto. Al settimo finalmente la tumefazione è quasi scomparsa, ed al quindicesimo la guarigione è affatto compiuta.

L'osservazione or riferita stabilisce un perentorio trionfo per il metodo delle injezioni colla tintura alcoolica di jodio *pura* nella cura delle idroceli. Infatti se da un lato si considera come a fronte delle varie circostanze favorevoli per lo svolgimento di una grave flogosi dietro lo stimolo della injezione jodata, quella invece sia stata moderatissima, e nel tempo stesso abbastanza plastica per produrre una immediata e completa obliterazione della vaginale, se per un altro lato si considera poi come una più acuta flogosi anteriore non abbia dato alcun risultamento plastico; ne conseguita chiaramente che l'azione della tintura jodata sui tessuti viventi non può ridursi soltanto ad un *più* o ad un *meno* di flogosi che è capace di indurre, ma bensì al modo qualitativo, tutto proprio, e direi quasi *specifico* con cui si dichiara, vale a dire della *flogosi plastica* che promuove, siccome dissi nelle conclusioni della mia prima pubblicazione, siccome venne a tutta evidenza confermato dagli esperimenti in proposito intrapresi, e siccome sarà detto più ampiamente a suo luogo.

Varj altri casi di idroceli nei ragazzi eranmi occorsi per lo innanzi; ed in tutti la semplice puntura aveva procurato la guarigione radicale senza alcun

sviluppo di flogosi. Il volume però in tutti era molto minore.

Lo stesso risultato ottenni pure in due casi di idroceli non voluminose del cordone spermatico in giovani adulti; onde mi vien sempre più confermato il precetto di far precedere la semplice puntura prima di adoperare il metodo delle injezioni jodate tanto nei casi di idroceli vaginali nei ragazzi, quanto di idroceli del cordone spermatico negli adulti.

Addizione al Capitolo II (1).

Osservazioni di tumori cistici curati colle injezioni della tintura alcoolica di jodio.

Oss. 42.ª — *Tumore cistico* (*meliceride*) *alla guancia sinistra.* — Garesio Giovanni, contadino, di anni 33, di buona costituzione, porta da alcuni anni alla guancia sinistra al disotto della regione zigomatica un tumore del volume di una noce ordinaria. Non volendo in nessun conto sottoporsi all'esportazione, si addatta però alla cura col mezzo delle injezioni jodate. Praticata perciò una piccola incisione sottocutanea colla punta della lancetta, ed evacuato l'umore contenuto, riempii tosto la cavità cistica colla tintura alcoolica pura di jodio, spingendola con forza dalla punta della siringa introdotta nella incisione, e fattala quindi soffermare per circa un minuto, ne lasciai uscire quanto fluivane spontaneamente. Il dolore fu tollerabilissimo. Ripetuta intanto alcuni giorni di seguito la injezione nella stessa guisa, cominciò a stabilirsi una secrezione alquanto puriforme e ad uscirne alcuni minuzzoli di membrana cistica, fin-

(1) Annali di medicina, Vol. cit., p. 368 (febbrajo, 1847).

chè operatosi il distaccamento interno di questa, il tumore si appiattì, diminuì lo scolo dall'incisione, e nello spazio di sedici giorni si ebbe guarigione radicale con cicatrice impercettibile.

Oss. 43.ª — *Tumore cistico* (*ematico*) *alla regione fronto-parietale sinistra.* — Il sig. Barbotti, prof. di rettorica nel collegio di Lanzo, si è a me presentato nello scorso settembre per essere trattato di un tumore cistico del volume di una mediocre noce che portava da molti anni alla regione suindicata. Prima condizione che mi propose il signor Barbotti si fu di non praticare alcuna operazione cruenta e troppo dolorosa, fermo nel proposito di portarlo piuttosto per sempre in caso contrario. Egli accettò allora con soddisfazione il trattamento col metodo che gli proposi tosto delle injezioni jodate. Fatto perciò al giorno stabilito una piccola incisione alquanto obbliqua colla punta della lancetta, ne scaturiva un buon cucchiajo di sangue sciolto e nerastro; si praticò quindi la injezione come nel caso precedente. Il dolore fu piuttosto acuto, ma in pochi momenti si è dissipato. Due giorni dopo si ripetè la injezione per la stessa incisione, la quale sebbene già quasi cicatrizzata, si potè però facilmente riaprire colla punta di una piccola sonda bottonata. Dopo altri due giorni si ripetè ancora nello stesso modo l'injezione, ed il dolore era così leggiero da essere appena avvertito. Intanto il tumore erasi già appianato, e lasciava colare dall'apertura un umore sieroso-purulento. Comprimendo poi il tumore medesimo si sentiva entro lo stesso un leggiero crepitio, come si stesse entro racchiuso un pezzo di pergamena secca. Giudicai fosse la membrana cistica che cominciava di staccarsi dai circostanti tessuti. Dietro alcune altre injezioni uscirono alcuni briccioli di detta membrana; e finalmente potei estrarne tutto il restante colla punta di una piuzetta introdotta nella incisione primitiva. Era

una membrana liscia, di colore oscura, e di tessitura semicartilaginea. Praticata ancora una injezione si obliterò interamente la cavità del tumore, cicatrizzossi la puntura esterna, e nello spazio di dieci a dodici giorni dalla prima injezione la cura fu compitissima, quale dura tuttavia.

Oss. 44.ª — *Tumore cistico* (*melanotico benigno*) *nel grande labbro destro vulvare, complicato con adenite inguinale dello stesso lato.* — N. N., di anni 34, di temperamento sanguigno, di costituzione robusta, regolarmente menstruata, di condotta forse non affatto irreprensibile, portava da circa un anno un tumore al grande labbro destro, il quale cresciuto bel bello aveva acquistato il volume di uovo di pollo. Questo tumore dietro un coito praticato alquanto grossolanamente si infiammò di un tratto, aumentò del doppio del suo volume, e trattato con cataplasmi emollienti passò allo stato di ascesso, il quale aperto lasciò colare molto pus misto a sangue. Vinta la flogosi, lo scolo puruiento continuò tuttavia per ben due mesi prima che fossesi cicatrizzata la incisione praticata; ogni traccia del tumore era allora scomparsa. Passati così cinque o sei mesi, senza manifeste cagioni cominciò di nuovo a rigonfiarsi il grande labbro, e a ricomparire come la prima volta il tumore vulvare, il quale bel bello giunse di nuovo al volume di un grosso uovo di pollo. A questo punto nel mese di settembre 1847 fu assoggettato alla cura colle injezioni jodate secondo il mio metodo. Il tumore intanto è piuttosto resistente ed elastico, le parti che lo circondano non presentano lesioni, non è dolente, arreca però qualche incomodo tanto nel camminare, come nelle funzioni copulative. La sua sede sembra essere precisamente nel tessuto cellulare del grande labbro tra gli esterni e gli interni integumenti. La medesima ammalata porta pure da circa 15 giorni all'inguine destro un intumidimento

ghiandolare piuttosto esteso e non molto prominente, poco dolente, il quale già trattato per alcuni giorni con cataplasmi emollienti dà oscuro indizio di suppurazione profonda, intumidimento che da qualche recente cicatrice dell'interno della vulva puossi sospettare d'indole sifilitica, sebbene l'ammalata dica di ignorare una recente infezione. Pertanto raccomandata la continuazione dei cataplasmi sull'inguine, si è cominciata la cura del tumore vulvare, praticando nella sua parte più declive e sulla mucosa stessa presso il suo margine una incisione colla punta della lancetta. Uscivano dall'apertura circa due oncie di umore nerastro, sciolto, che tinse fortemente i pannolini in nero. Si operò allora la prima injezione col mezzo di due ottavi di tintura alcoolica di jodio puro, il che produce un dolore piuttosto acuto; lo si lascia soggiornare all'incirca un mezzo minuto facendolo portare più volte in contatto con tutta la superficie interna del tumore, lasciandone quindi uscire quanto fluivane spontaneamente dall'apertura praticata. Si applica quindi su questo un pezzettino di cerotto adesivo, e si manda l'operata a casa sua. Il giorno seguente il grande labbro si riscontra ingrossato, rosso e dolente. Si prescrive sul medesimo l'applicazione di cataplasmi emollienti i quali nello spazio di ventiquattr'ore dissipano intieramente la flogosi, e fanno finire un umore siero-purulento. Al quarto giorno si ripete nello stesso modo la injezione, il dolore riesce minore, e la reazione locale leggierissima. Per tal guisa si praticarono quattro injezioni, ripetendole ogni due o tre giorni, finchè coll'umore purulento, fatto ognor più caratteristico, cominciarono ad uscire alcuni pezzi della membrana cistica, di colore nerastro e di aspetto granelloso. Intanto la cavità della cisti erasi già ristretta dei tre quarti. Praticossi finalmente la quinta injezione, dietro la quale in pochi giorni si ebbe obliterazione completa della cisti, ci-

catrice, e nello spazio di circa venti giorni guarigione radicale del tumore, siccome ebbi occasione di verificare un anno dopo.

Nel decorso della cura del tumore vulvare si praticò pur quella del tumore inguinale, il quale mercè dello stesso metodo delle injezioni jodate ripetute, fu condotto a guarigione nello spazio di dodici giorni.

Riflessioni in proposito della narrata osservazione. — Sebbene alcuni trattatisti considerino come di facile guarigione i tumori cistici delle grandi labbra, alcune osservazioni narrate dagli Autori proverebbero affatto il contrario; ed io credo che l'introduzione del metodo delle injezioni jodate nella loro cura sia un progresso dell'arte, ed un acquisto della terapeutica chirurgica. Infatti tanto l'esportazione dei medesimi tumori, quanto la loro semplice incisione, o l'escisione, e la loro consecutiva suppurazione, come finalmente l'applicazione dei caustici potenziali, ecc., che sono pure i principali metodi curativi riconosciuti i più sicuri nella loro operazione, oltrecchè non sempre promettono una cura radicale, sono mezzi dolorosissimi, lunghi, di conseguenze pericolose, massime allorquando danno luogo a flogosi intensa o gangrenosa, a suppurazioni interminabili, ed a tutte le loro sequele, lasciando finalmente per ultimo loro risultato cicatrici viziose, deformità di parti talvolta più incomode dei tumori medesimi. Tutti questi possibili inconvenienti supera ed allontana il metodo delle injezioni jodate ripetute. Incisione poco superiore a quella di un salasso, evacuazione del liquido, injezione della tintura jodata, do-

lore sopportabilissimo, reazione discreta, applicazione di qualche cataplasma emolliente ove questa sia troppo intensa, ripetizione delle injezioni jodate ogni due o tre giorni, ed anche più sovente, processo suppurativo nell' interno della cisti, per lo più distacco ed uscita della membrana cistica, finalmente guarigione in poche settimane senza bisogno per lo più di tenere il letto: ecco in generale tutti i fatti della cura.

La formazione della cisti delle grandi labbra talvolta è spontanea senza precedenti conosciuti, se vuolsi eccettuare l' irritazione meccanica prodotta dall' esercizio degli atti copulativi, e sembra devuta allo sviluppo di qualche borsa mucosa del tessuto cellulare, che ivi riscontrasi naturalmente più sviluppata, siccome in altre parti del corpo laddove deve facilitarsi lo scorrimento dei tegumenti sopra prominenze. Tuttavia tali tumori cistici possono pure essere una conseguenza di ascessi ripetuti nella tessitura delle grandi labbra, siccome raccogliesi dall'osservazione narrata dal prof. *Boyer* nel rinomatissimo suo « Trattato delle malattie chirurgiche » (1); la quale riferirò per intiero, a rischiarimento e conferma di quanto ho detto di sopra. « Una signora fu attaccata da un flemmone nel gran labbro sinistro, e l'infiammazione terminò in un ascesso, che fu aperto col bisturino; ma l' apertura essendo troppo piccola, la marcia scolò incompletamente, le pareti del

(1) Volume V°, pag. 147, Firenze 1835.

focolare non si riunirono, e il tumore ricomparve due mesi dopo. Nei due anni seguenti l'ascesso si riprodusse ogni due o tre mesi; ora all' epoca delle purghe, ora quando la signora viaggiava anche a poca distanza; e ciascuna volta si apriva spontaneamente, e quattro o cinque giorni dopo non ne rimaneva altro vestigio che una durezza che si sentiva nella sostanza del labbro, stringendola tra il pollice e l'indice. Questa signora avendomi consultato, le dissi che per guarirla radicalmente, bisognava aprire l'ascesso in tutta la sua estensione, e la pregai di farmi avvisare quando l'ascesso ricompariva; ciò che non tardò a succedere. In un viaggio che ella fece da Rouen a Parigi, il labbro si tumefece considerabilmente e divenne dolente, e pochi giorni dopo vi si sentì manifestamente la suppurazione. Feci sulla sua faccia interna una incisione longitudinale, lunga quanto il tumore, la quale diede esito a una gran quantità di un liquido viscoso-giallastro, il quale rassomigliava assai più alla materia che contengono alcune cisti, che a quella dei flemmoni. Introdussi il dito indice nel focolare, e sentii che le sue pareti erano liscie, e che la sua cavità si estendeva molto al disopra della base del gran labbro fra la parte inferiore della vagina e la corrispondente parete del bacino. A fine di mettere per quanto era possibile questo focolare allo scoperto, esportai i bordi dell' incisione, e la più gran porzione della faccia interna del gran labbro, e quindi riempii esattamente il focolare con delle fila. Io mi aspettava di veder

comparire dei bottoni sulla superficie di questo focolare, ma presto ebbi luogo di accorgermi, che le sue pareti rimanevano liscie, e che non vi era apparenza alcuna della loro riunione. In conseguenza credetti conveniente di irritarle, a fine di determinarci una infiammazione adesiva; ed a tal fine riempii la cavità dell'ascesso con delli stuelli di fila coperti di uno strato assai forte di pomata epispastica della più attiva, e ve li lasciai per 24 ore. Quando tolsi queste fila, stuellai la vagina a fine di mettere le pareti del focolare ad immediato contatto; ma ad onta della diligente cura che messi nelle medicature, che facevo io stesso due volte al giorno, le parti non si riunirono, e l'infiammazione provocata dalla pomata epispastica essendosi poco a poco dissipata, le cose si trovavano nello stesso stato di prima. Per altro l'estensione del focolare era sensibilmente diminuita, i bordi dell'apertura con perdita di sostanza che avevo praticata sulla faccia del gran labbro si erano cicatrizzate, e quest'apertura che permetteva l'ingresso all'estremità del dito minimo, era rotonda e non dava esito che a un poco di mucosità viscosa, la cui quantità diminuiva ogni giorno. In questo stato di cose dissi a questa signora che per guarirla radicalmente era neccessario di toccare le parti della cisti con un caustico liquido, come il muriato di antimonio, o l'acido nitrico; ma non le nascosi che il successo di questo rimedio era incerto: ed ella amò meglio di rimanere in uno stato che non le cagionava alcun incomodo, che di sottoporsi a

una dolorosa cura il cui successo non era sicuro. Io ho veduto questa signora molto tempo dopo, e niente era cambiato nello stato delle sue parti, ma l'ascesso non si era più riprodotto. Intanto la cavità cistica non fu risanata ». — Sarà ora non fuor di proposito osservare che l'ascesso descritto dal dott. *Boyer*, come pure il tumor cistico di cui esposi la narrazione, sono da distinguersi dagli ascessi superficiali, che non raramente avvengono, e si ripetono anche più volte in modo acuto nelle giovani donne, di fresco maritate, od anche sotto l'orgasmo delle flussioni periodiche della menstruazione. Questi ultimi ascessi sembrano aver la loro sede più superficiale, vale a dire nel tessuto cellulare sottomucoso, fanno un corso rapido, guariscono facilmente, non lasciano luogo a recidive per loro stessi, ma solo per nuove cagioni, nè sono conseguitati da fistole, siccome succede pei più profondi. — Il dott. *Rognetta* riferendo nel suo rinomatissimo giornale l'osservazione di un ascesso profondo alle grandi labbra, trattato dal dottor *Blandin* all' « Hôtel Dieu » di Parigi con una larga incisione, discorre con molta cognizione di causa, siccome all' ordinario, della varia qualità di ascessi propri di queste parti, e li distingue: 1.° in quelli che possono avvenire per infiltrazione di materie fecali dietro la perforazione dell' intestino retto: 2.° in quelli che si sviluppano profondamente nella tessitura cellulare delle grandi labbra e dell'intestino retto per una flogosi peri-rettale, onde la denudazione dello stesso intestino e la fistola vulva-

re, ed il cui umore purulento può anche contrarre un fetore stercoraceo senza perforazione dello intestino: 3.° negli ascessi superficiali già accennati.

Gli ascessi profondi senza perforazione dell' intestino retto secondo l' opinione del dottor *Blandin*, avrebbero la loro sede nella ghiandola mucosa già stata indicata dal *Morgagni*, descritta ed illustrata, in seguito dal *Tiedemann* e quindi dal dott. *Huguier*, situata nella tessitura delle grandi labbra all' unione dei suoi due terzi superiori coll' inferiore, ed avente un condotto escretore alla faccia interna della vulva, precisamente alla base delle piccole labbra. Egli è in questo condotto che comincierebbe la flogosi, per propagarsi in seguito sino alla ghiandola ed al tessuto cellulare circostante. Del resto il dott. *Rognetta* ha molto bene preconizzato i vantaggi che possono ritrarre dalle injezioni jodate gli ascessi profondi della vulva, chiudendo il suo eruditissimo articolo colle seguenti parole: « Nous présumons que l'on pourrait en général dans les abcès profonds de la vulve tirer un parti très-avantageux des injections jodées répetées d'après la pratique du docteur *Borelli* de Turin, dont nous avons déjà parlé ». (*Annales de Thérapeutique*, 1847, *Tom. V*, *pag.* 144).

Conclusione generale per la cura dei tumori cistici col metodo delle injezioni della tintura alcoolica di jodio.

Dalle quattro esposte osservazioni di tumori cistici guariti colle injezioni della tintura jodata rac-

colgonsi due fatti riguardanti gli effetti terapeutici della medesima, che trovano qui il loro luogo per essere accennati.

Già nelle prime osservazioni di tumori cistici da me pubblicate accennai al distacco totale della membrana cistica prodotto dall'azione della tintura jodata. Notabilissimo poi fra tutti fu il caso del tumore cistico allo sterno, eguale in volume ai due terzi del capo di un feto a termine, guarito col mezzo di dieci injezioni nello spazio di trenta giorni colla espulsione della sua vastissima membrana.

Nelle deduzioni generali colle quali io chiudeva le mie prime osservazioni, io non ho esplicitamente parlato di questa proprietà della tintura alcoolica di jodio, perchè veramente tal modo di guarigione credeva quasi un' eccezione all'altro da me accennato; mentre ora ho concepito che desso sarà probabilmente uno degli esiti non infrequenti nella guarigione dei tumori cistici, e più specialmente proprio di quelli la cui membrana per essere di dura consistenza e di organizzazione troppo anormale, difficilmente ridurrebbesi dall' azione della tintura jodata ad entrare in suppurazione, onde piuttosto il suo distacco, che non la sua fusione. Ed è buona ventura questa per l'esito della cura, giacchè potendosi molto più prestamente promuovere un tal distacco che non la secrezione plastico-purulenta sopra tal membrana, la guarigione è più sicura e di molto accelerata, incominciando appunto immediatamente dall' uscita della medesima.

Ora quest'azione sui tessuti viventi della tintura alcoolica di jodio sarà ella una qualità affatto dissimile dalle altre da me attribuite alla medesima? Io non la credo tale, e la ritengo piuttosto un effetto delle medesime, siccome dirò a suo luogo.

Un secondo fatto si è quello per cui la guarigione dei tumori cistici o avvenga per distacco ed espulsione della medesima, ovvero per suppurazione e fusione lenta della medesima, l'obliterazione che ne conseguita non è già per prima intenzione (1) siccome taluno potrebbe attendersi, e siccome avviene nella cura delle idroceli, ma bensì per *seconda intensione,* vale à dire nel modo che ho sovra accennato. E sta appunto in questo modo di guarigione

(1) Il dott. *Tavignot* ha comunicato all'Accademia delle scienze di Parigi, nella sua seduta del 29 maggio del corrente 1848, un'osservazione, che egli crede prima in questo genere, di un tumor cistico al terzo interno dell'orbita al disopra dell'occhio destro che ha trattato con l'injezione della tintura di jodio aggiuntovi del joduro di potassio (la « Gazette Médicale » da cui è estratta questa annotazione non parla delle dosi). La reazione fu forte e risentita. Un mese dopo si sentivano ancora gli avanzi membranosi della cisti attraverso la palpebra superiore: il tumore però era come svanito. — Osservo al proposito di quest'osservazione che ella è ben lungi dall'essere prima in questo genere, stante che nel 1846 io ne pubblicava varie del medesimo genere; colla differenza però che non volendosi ottenere dal mio metodo la obliterazione per *prima intensione* si evita 1.° la prima reazione troppo intensa: 2.° una guarigione più pronta, siccome fanno fede le mie osservazioni: 3.° la uscita o la scomposizione della membrana cistica: 4.° in conseguenza il pericolo della recidiva, dalla quale io non vorrei certo guarentire per sempre il tumore trattato dal dott. *Tavignot.*

la novità e la sicurezza del metodo: novità che fece già dire al dott. *Rognetta* « qu'il y a dans l'innovation de *M. Borelli* quelque chose de remarquable et de utile pour la pratique, car il rend par là constante et hâtive l'efficacité des injections jodées (1) ». Sicurezza poi che guarentisce del fallimento di un mezzo preziosissimo nella cura di alcune malattie o difficilissime a guarire altrimenti, o non guaribili che con operazioni cruente e talvolta pericolose.

Addizione al Capitolo III (2).

Osservazioni dei tumori linfatici od ascessi lenti curati coll' injezione della tintura alcoolica di jodio.

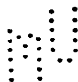
Oss. 45.ª — *Ascesso lento complicato con idatidi alla regione lombo-dorsale laterale destra.* — Nèl gennajo del 1847 venni richiesto dal dott. *Parato* di dare un mio parere intorno alla cura da intraprendersi di voluminoso tumore avente sua sede nella regione lombo-dorsale laterale destra a livello delle tre o quattro ultime coste. Il prefato mio collega dirigevami quindi, sei mesi dopo la guarigione radicale del tumore, la circostanziata osservazione, la quale è a un di presso la seguente.

Beylis Giovanni, di Sommariva del Bosco, di anni 30, di temperamento sanguigno-linfatico, di costituzione robusta, negoziante di professione, soffrì nel mese di ottobre 1845 di acutissima artritide generale, cagionata dal freddo umido a cui lo esponevano i suoi viaggi frequen-

(1) Tom. citato, pag. 22.
(2) Ann. di medicina, Vol. cit., pag. 506 (marzo 1847).

tissimi per il Moncenisio. Nel corso di questa malattia, la quale trattata del resto con attivo metodo antiflogistico positivo e negativo, fu interamente e radicalmente dissipata; l'ammalato accusò un senso di tensione dolorosa alla regione sopra indicata, la quale, esaminata, presentava un tumore alquanto oblungo, non accompagnato da sintomi di flogosi acuta, del volume di un grosso pugno, con fluttuazione oscura e profonda; il quale tumore, al riferire dell'ammalato, esisteva da circa due anni, ma che non era mai stato preso in seria considerazione dal medesimo, per non recargli alcun dolore o grave molestia. Compiuta la guarigione dell' artritide si praticò la puntura del tumore con una lancetta; da cui scaturiva del pus sieroso, inodoro, nella quantità di circa cinque oncie, ed uscì quindi una dozzina circa di corpicini oblunghi, bianco-lucenti che riconobbersi essere delle idatidi. La incisione intanto fu ben presto cicatrizzata, nè sopraggiunse altro malore. Dopo alcun tempo però ricomparve bel bello il tumore, e verso la fine del 1846 aveva acquistato a un dipresso il medesimo volume, essendo di più alquanto rosso e dolente nella sua parte superiore. Egli si è allora che venni richiesto della mia assistenza dal dott. *Parato*. Per la qual cosa calmata prima la non grave flogosi del tumore coll' applicazione di alcuni cataplasmi emollienti; praticai quindi colla punta di una lancetta una piccola incisione nella parte più declive e più assottigliata del medesimo. Ne uscì grande quantità di umore siero-purolento con alquanto di cattivo odore. Non si riscontrarono idatidi. Injettai allora circa un'oncia di tintura alcoolica di jodio pura, la quale cagionò all'ammalato per alcuni minuti un acuto bensì ma sopportabile bruciore. Dopo di avere con varj movimenti compressivi portata la tintura injettata in contatto ripetuto con tutta la superficie interna del tumore, ne lasciai uscire quanto fluivane spontaneamente, restandovene den-

tro un buon terzo. Si applicò sull' incisione un piccolo pezzo di cerotto adesivo, ed il tutto si contenne con bendaggio. L'ammalato tenne il letto per qualche giorno. La reazione locale nei giorni susseguenti fu mitissima, e si calmò tosto coll'applicazione di alcuni cataplasmi emollienti. Nelle successive medicazioni giornaliere fluiva dalla praticata incisione dell'umore purulento più denso ed alquanto aggrumato. Al quinto giorno si è ripetuta nello stesso modo la injezione, impiegando però una doppia dose di tintura jodata. La reazione locale fu ancora più mite, e l'ammalato potè tosto rimpatriare per continuare la cura in casa, sotto la direzione del predetto dottore *Parato*, secondo il metodo da me insegnato. Intanto per altri otto giorni continuossi l'applicazione dei cataplasmi emollienti senza ulteriori injezioni; la quale cosa rendeva sempre più abbondante e purulenta la secrezione del tumore. Al dieiottesimo giorno venne praticata una terza injezione. La reazione questa volta fu maggiore, e quel punto che nella parte superiore del tumore prima di intraprendere la cura trovavasi già alquanto rosso e dolente, si infiammò maggiormente, e dopo l' applicazione di cataplasmi emollienti si convertì in un ascesso che aperto lasciò scaturire molta quantità di pus di buona indole, frammisto a molte spoglie di idatidi. Queste poi erano sottilissime membrane, che diligentemente dispiegate presentavano una circonferenza di circa due pollici, colla superficie interna liscia a guisa delle sierose e colla esterna alquanto villosa. Nello spazio intanto di dieci giorni dietro l'applicazione dei cataplasmi diminuì la suppurazione, continuando però sempre ad uscire delle spoglie di idatidi, ed il tumore si trovò ridotto al quinto del suo volume. Persistendo però alquanto di distaccamento delle sue pareti interne, si praticò al giorno 28 di cura una quarta injezione. La reazione fu quasi nulla, e da quel momento il tumore andò ogni dì viep-



più appianandosi ed aderendo internamente: la secrezione purolenta diminuì per iscomparire affatto verso il quarantesimo giorno di cura, ottenendosi nel medesimo tempo con una solida cicatrice la guarigione radicale e compiuta del tumore.

Sebbene la osservazione or narrata non sia che una ripetizione delle osservazioni 28.ª 29.ª e 30.ª già riferite nella mia prima pubblicazione, ciò nulla ostante credei cosa utilissima di esporre per intiero il corso della malattia e delle circostanze della sua cura, onde venga ognor più confermata l'utilità del metodo da me proposto nel trattamento degli ascessi lenti. Intanto gioverà ancora osservare, che sarebbesi con tutta probabilità potuto accelerare la guarigione del tumore ove le injezioni fossersi praticate più frequenti, vale a dire ogni due o tre giorni, secondo che possono essere tollerate dallo stato di maggior o minor reazione locale, siccome essenzialmente raccomanda il mio metodo. Parimente sembra che il processo suppurativo attivato nel tumore dalla tintura alcoolica di jodio, come pure l'azione immediata di questa sopra le idatidi abbiano potuto sciogliere e scomporre le medesime che annidavansi in qualche canto o saccoccia del tumore, per cui il loro distacco e la loro espulsione.

Appendice al Capitolo III.

Ascessi per congestione trattati colle injezioni della tintura alcoolica di jodio.

Sebbene il ragionamento patologico e la sperienza

clinica insegnino a chiare note riuscire affatto inutile la cura locale degli ascessi per congestione ove non si porti rimedio alla causa più lontana e più profonda, ciò nulla ostante volli cimentare in alcuni casi che mi si presentarono di tali malattie l'azione locale della tintura di jodio.

Oss. 46.ª 47.ª e 48.ª — *Ascessi congestizii alla coscia ed all'anca.* — Trattavasi nel primo caso di un vasto ascesso occupante i due terzi della parte interna della coscia destra, secondario a cifosi alla regione dorso-lombare, con sospetto di carie, in un giovinetto di anni 13, i costituzione rachitico-scrofolosa. Nel secondo, di un congenere ascesso esteso a quasi tutto il lato posterior esterno della coscia destra, secondario a coxartrocace con lussazione spontanea del femore, in un altro giovine di anni 17. Finalmente spettava il terzo caso ad un ascesso che occupava i due terzi della fossa illiaca e quasi tutto il lato esterno della coscia destra in un giovine di anni 20, di abito rachitico, con sospetto di carie profonda nelle ossa illiache. In tutti e tre i casi evacuato prima l'umore siero-purulento misto a fiocchi albumino-cellulosi con un'incisione sotto-cutanea, e lasciato quindi in sua balìa il tumore, siccome pratico sempre prima di operare le injezioni jodate, in pochi giorni ricomparve la raccolta. Injettai allora nel rimo caso una forte dose di tintura alcoolica di jodio pura secondo il metodo già più volte menzionato. Dopo alcuni giorni la suppurazione comparve più consistente, e la saccoccia del tumore avea diminuito di un terzo del suo volume. Credei però inutile, se non dannoso, di ripetere ulteriori injezioni. Nel secondo caso però rimanendomi qualche dubbio intorno ad una vera carie più profonda, vedendo d'altronde l'ammalato dover alla fine soccombere per tubercolite suppurata, febbre lenta e marasmo, volli ripetere a più ri-

prese le injezioni jodate sul tumore congestizio. Nello spazio di circa venticinque giorni, ottenni di obliterarlo quasi interamente, e l'ammalato sentivasi così sollevato nei giorni in cui praticavansi le injezioni, che egli stesso me le dimandava. Ma che! L'umore purulento che separavasi nelle parti più profonde, vale a dire nella cavità cotiloidea ed attorno al capo del femore lussato, non trovando più strada verso la coscia, se ne aperse una verso il foro ovato, e di là travasossi nella cavità della pelvi, onde in pochi giorni morte. Morte però che del resto da più mesi era già scritta a caratteri incancellabili sulla stessa figura dell' ammalato. Nel terzo caso infine il vastissimo ascesso potè obliterarsi per oltre la metà di sua estensione sebbene l'ammalato si trovasse già in uno stato di consunzione e di prossima morte inevitabile.

Queste tre osservazioni se dimostrano da una parte l' inutilità ed anche il danno delle injezioni jodate nei tumori sintomatici o per congestione, ove il fomite principale della malattia non sia prima allontanato, confermano dall' altra la loro grande potenza nell' attivare le secrezioni purulenti, nel rendere l' umore secreto più plastico e più concrescibile, e nel favorire quindi l' adesione delle membrane e dei tessuti invasi e tra loro distaccati da flogosi lente e cachetiche.

Appendice 2.ª al Capitolo III.

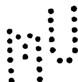
Clinica veterinaria.

Le due seguenti osservazioni, somministratemi dal mio amico e collaboratore in questo genere di lavori il sig. prof. *Perosino*, vengono troppo al propo-

sito perchè non debba lasciarle passar ignorate nello studio delle injezioni jodate per la cura degli ascessi lenti.

Oss. 49.ª — *Antico cappelletto sinistro* (*ascesso lento o linfatico*). — Una puledra di anni due (*Ironie*) aveva appena compito il primo anno che si manifestò alla punta del garretto sinistro un tumore fluttuante, insensibile, molle, con chiari segni di raccolta sierosa nel tessuto cellulare sottocutaneo, il quale venne trattato per quindici giorni consecutivi coll'applicazione degli astringenti, bagni d'aceto cioè con idroclorato d' ammoniaca, e quindi con bolo d' Armenia stemprato nell' aceto. Riconosciuto affatto infruttuoso questo metodo curativo si ebbe ricorso alle fregagioni di linimento volatile, a cui era unita buona dose di laudano liquido onde destare acuta infiammazione, e procurare, al dissiparsi della medesima, la risoluzione del tumore suddetto. Poche fregagioni bastarono a produrre pustole sovra tutta la punta del garretto, ove la tumefazione divenne maggiore ed assai calda, e tralasciato l'uso di questo mezzo irritante e risolvente scemò gradatamente l' infiammazione, dileguossi l'irritazione cutanea procurata coll'arte, ma il *cappelletto* rimase stazionario. — Più volte vennero ripetute le fregagioni sovra indicate, e sempre furono seguite dallo stesso effetto; anzi, in dicembre 1847, videsi in pochi giorni divenir più voluminoso il tumore, farsi abbondantissima la raccolta sierosa, senza che avvenissero sintomi di infiammazione flemmonosa.

All'11 gennajo il *cappelletto* era più grosso del pugno, indolente, elastico. Gettato a terra l' animale, mentre si comprimeva la base del tumore onde renderlo più teso, se ne praticava la punzione con un bistorì acuto a lamina strettissima; esciva tosto un mezzo bicchiere circa di sierosità rossiccia, e con una sciringa veniva schizzetta-



ta nella cavità ciatica un'oncia di tintura di jodio pura coprendo in seguito l'incisione con un pezzetto di cerotto adesivo. Non tardò a svolgersi violenta infiammazione al luogo operato, la quale prontamente si estese a tutto il garretto, e quindi l'estremità divenne ovunque dolorosa e tumefatta; accadde grave reazione febbrile: circostanza che richiedette per molti giorni l'applicazione dei cataplasmi emollienti. Al quarto giorno dopo l'operazione cominciò gemere dalla ferita poca sierosità nericcia; l'umore che colò nei giorni seguenti fecesi viepiù abbondante e bianchiccio, talmente che all'ottavo giorno dopo la punzione esso aveva il vero aspetto di pus cremoso, nel quale scorgevansi fiocchi di tessuto cellulare. Dileguossi poscia a poco a poco l'infiammazione flemmonosa; ed al scemar di questa il tumore perdeva gradatamente di volume, diminuivano la suppurazione ed il dolore; il progresso verso la guarigione fu rapido a segno, che al 20 marzo appena era riconoscibile che quel garretto era in un tempo sede di sì voluminoso *cappelletto*, ed in aprile non vi esisteva più traccia di preesistenti alterazioni, avendo la pelle ed il tessuto cellulare soggiacente riacquistata la naturale morbidezza e pieghevolezza.

Oss. 50.ª — *Voluminoso cappelletto destro* (*ascesso lento linfatico*). — Un puledro di 3 anni (*Crocodile*) fin dai primi mesi della sua vita andò soggetto ad ingorgamento endematoso alla punta del garretto destro, che di quando in quando facevasi più notevole e doloroso: vi si opposero bagni astringenti e cataplasmi emollienti, ma non si ottennero da tali mezzi altri vantaggi che il dissiparsi transitorio dei sintomi d'inasprimento. Al 25 febbrajo 1848 la tumefazione erasi fatta enorme; l'uso dei rimedj suddetti non produsse che leggiero miglioramento: al dileguarsi del calore e del dolore vi rimase un tumore molle, elastico, della grossezza di una piccola boc-

cia da giuoco, alla punta del garretto, che venne trattato infruttuosamente per più di 15 giorni consecutivi con bolo armeno stemperato coll'aceto. Se ne è poscia tentata la risoluzione con ripetute fregagioni irritanti, le quali destavano violenta ed acuta infiammazione locale, ma questa dileguavasi sempre senza il menomo vantaggio.

Riconosciuta la necessità di praticarne la punzione, la eseguiva il diciassette p. p. agosto: venivano estratte circa otto once di sierosità rossiccia, ed era injettata un'oncia di tintura di jodio allungata con altrettanto di acqua: la ferita veniva chiusa con cerotto agglutinativo.

Lievissima fu la reazione locale che tenne dietro a siffatta operazione: poca sierosità sanguigna, e poscia un pò di suppurazione semiliquida uscirono dalla puntura; in quindici giorni cessarono tutti i sintomi infiammatorj; la ferita giunse a cicatrizzazione, e vi rimase un tumore grosso come un uovo di pollo, molle, in cui sentesi raccolto nuovamente del liquido, e che richiederà una seconda punzione non avendo il sacco cistico contratto aderenza in tutta la sua superficie.

Le injezioni ripetute, secondo il mio metodo, della tintura alcoolica di jodio pura avrebbero certamente accelerato la guarigione in quest' ultimo caso.

Conclusione generale per la cura degli ascessi lenti col metodo delle injezioni colla tintura alcoolica di jodio.

Se havvi malattia, nella cui cura il trionfo delle injezioni jodate sia incontestabile, ella è certamente quella degli ascessi lenti o linfatici *primitivi*, vale a dire non complicati da lesioni più profonde o più lontane, onde il nome loro di *sintomatici* o per *congestione*. In fatti trattandosi di attivare nei medesimi

e di modificare la secrezione siero-purulenta, la quale non può somministrare elementi di plasticità organizzabile, la superficie secretoria animata dalla tintura alcoolica di jodio viene così dalla medesima modificata, da dar prodotti i quali bel bello organizzandosi varranno a riempiere ed obliterare la cavità dell' ascesso. Nè credasi che questa indicazione terapeutica fosse sfuggita ai pratici anche dell' età remota, giacchè i varj metodi per la cura di tali ascessi raccomandati mirano appunto ad un tale intento. Così è che l' applicazione dei caustici, del setone, le injezioni corroboranti od irritanti, la compressione, le larghe incisioni, le stesse scarificazioni sotto-cutanee (state pur da me per due volte comparativamente adoperate senza risultati, vedi le osservazioni 28.ª e 29.ª) ed altri simili mezzi tendono tutti più o meno direttamente a modificare e rianimare negli ascessi lenti le funzioni secretorie, onde ottenere la loro obliterazione. Ma siccome chiaro lo dimostrano tanto la stessa moltiplicità dei metodi curativi, quanto la loro incerta e sovente pericolosa esperienza, gli ascessi lenti sono tuttavia soggetto di terapeutica ben lungi dall'aver ottenuto un perentorio scioglimento. Era intanto riservato al metodo delle injezioni della tintura alcoolica di jodio di realizzare più prontamente e più sicuramente quanto il principio teoretico aveva stabilito.

E dissi appunto esperienza incerta e pericolosa, essendo ora mai fuor di dubbio che i suddetti metodi curativi, oltrecchè sono per la più parte di esito

lungo e di applicazione dolorosa, falliscono ancora non rare volte al proposito: secondariamente poi espongono a reali pericoli, quali sono la soverchia reazione del tumore, le flogosi erisipelatose, e talvolta gangrenose; finalmente le lunghe e vaste suppurazioni, le quali in una costituzione già deteriorata conducono per lo più alla febbre lenta, al marasmo ed alla morte.

Addizione al Capitolo IV (1).

Osservazioni di ascessi acuti curati colle injezioni della tintura alcoolica di jodio.

Oss. 51.ª — *Ascessi acuti frammezzo ai tendini flessori della gamba.* — Un giovinetto di anni 11, di costituzione scrofolosa, era da alcuni anni affetto da tumor bianco al ginocchio sinistro, complicato con retrazione dei muscoli flessori della gamba. Non essendo il male al punto di richiedere tosto la mutilazione del membro, previo un trattamento generale e locale contro la malattia, praticai la sezione dei tendini retratti. La incisione sottocutanea si riunì per prima intenzione, e si guadagnò alcun poco sull'allungamento della gamba. Tuttavia alcun tendine più profondo, e le aponeurosi medesime frapponendo ancora manifesto ostacolo ad una maggiore estensione del membro, mi decisi di praticare profonde ed estese sezioni da ciascun lato. Si destò dopo alcuni giorni reazione locale risentita, che ben tosto passò alla suppurazione. Intanto, sul timore che tal suppurazione avesse a prolungarsi di troppo, con grave

(1) Ann. di medicina, Vol. cit., pag. 512 (marzo 1847).

danno della deteriorata costituzione dell'ammalato, incominciai le injezioni della tintura alcoolica di jodio pura, le quali ripetei in seguito; e nello spazio di dieci giorni, vale a dire dopo tre o quattro injezioni si ebbe cicatrice completa. L'ammalato non solo ha conservato il suo membro, ma potè in seguito servirsene, appoggiandosi liberamente sopra il medesimo; la qual cosa eragli assolutamente impossibile dalla prima comparsa del suo male.

Oss. 52.ª — In un altro giovinetto di anni 18, di temperamento sanguigno e buona costituzione, erasi sviluppato un ascesso acuto frammezzo ai tendini dei muscoli flessori della gamba sinistra, dietro un flemmone stato ivi prodotto da contusione. Aperto l'ascesso, e praticate le injezioni jodate, secondo il solito metodo, nello spazio di otto giorni si ebbe colla cicatrice la guarigione completa.

Oss. 53.ª — *Ascesso acuto alla mammella sinistra.* — Angela Zobio, delle fini di Moncalieri, di anni 50, contadina, di temperamento sanguigno e costituzione robusta, non più menstruata da alcuni anni, soffre da circa un mese di intumescenza flogistica alla mammella sinistra, la quale ora si presenta convertita in un vasto e profondo ascesso. Il giorno 2 agosto 1847, presentatasi alla Sala dei consulti gratuiti per donne e fanciulli dello spedale Mauriziano, venne da me sottoposta all'apertura dell'ascesso col mezzo di un'incisione sottocutanea nella parte più declive e più sottile del tumore, dalla quale uscirono circa otto oncie di umore purulento di buona natura. Praticai quindi l'injezione della tintura jodata alla *dose* di due oncie, lasciandone dentro la cavità quanto restavane spontaneamente, vale a dire circa la metà. L'ammalata accusò non troppo forte dolore. Coprii intanto la incisione con un pezzetto di cerotto adesivo, e l'ammalata si diresse tosto a piedi, siccome erane ve-

nuta, verso la sua casa distante oltre tre miglia dalla capitale. Due giorni dopo essendo ritornata nello stesso modo, presentava la mammella rossa, dolente, alquanto turgida, a un dipresso come il primo giorno. Riaperta la incisione scaturì grandissima copia di pus di colore variegato, e misto a lunghi fiocchi albuminosi che a stento potevano uscire dall'incisione praticata. Si ripetè intanto l'injezione della tintura jodata, e si rimandò a casa come la prima volta, consigliandone però l'applicazione dei cataplasmi emollienti per i tre susseguenti giorni, dopo i quali la flogosi era molto scemata, il tumore più appianato, il dolore quasi scomparso, e la suppurazione di molto diminuita. Si pratica la terza injezione: la tintura injettata nell'uscire strascina seco del pus coagulato, siccome quasi sempre succede. Tre giorni dopo, vale a dire all'ottavo giorno di cura, la cavità dell'ascesso è affatto asciutta, sebbene l'esplorazione dimostri non essere ancora riempita: il tumore è prossimo alla guarigione: non si ripete più la injezione. Il 12.° giorno di cura l'incisione è cicatrizzata, il tumore è scomparso, ed appena si sente ancora un leggiero indurimento nel tessuto cellulare della mammella. Il 15.° di cura la mammella sinistra trovasi perfettamente nello stato della destra.

Era alquanto in forse se avessi dovuto pubblicare questa osservazione, sul timore che non vi si fosse prestato credenza. Ed in verità dietro i tanti vantati prodigi di rimedj e di guarigioni che ci vengono ogni giorno sott'occhio, massime dalla stampa periodica di oltremonti, e che noi così buonamente ci beviamo come altrettante verità, e di cui abbiamo poi nella maggior parte delle nostre esperienze a deplorare talvolta la falsità, quasi sempre l'esagerazione, co-

me mai non diffidare della troppo giusta diffidenza dei nostri colleghi? La evidenza però della verità del fatto in tutta la semplicità con cui l'ho raccontato, mi indusse a pubblicarlo. Bensì non è che io intenda attribuire tutto intero il merito di una così spedita guarigione alle sole injezioni jodate: la buona tempra dell'ammalata vi ha certamente contribuito per la sua parte. Tuttavia la tolleranza delle injezioni della tintura alcoolica di jodio pura, la loro innocuità, ed i loro effetti plastico-secretivi sono messi in troppo piena chiarezza, perchè costituiscano oramai un fatto acquistato dalla scienza terapeutica.

Oss. 54.ª — *Ascesso semi-acuto al dorso del pene con bubbone inguinale destro.* — Un individuo d'anni 37, di buona costituzione, contrasse un ulcere venerea tra la base del ghiande e quella del prepuzio. Quando fu cicatrizzata l'ulcera era già comparso un bubbone all'inguine destro, ed una tumefazione flemmonosa al dorso del pene. In questo stato di cose feci applicare ripetuti cataplasmi emollienti sulle due tumefazioni, ed appena ottenuta la collezione purulenta, praticai l'incisione, e quindi le injezioni jodate col solito metodo. Ripetute queste tre volte nell'ascesso del pene, e quattro in quello dell'inguine, in meno di dieci giorni ebbi la guarigione compiuta di tutti e due i tumori.

Oss. 55.ª — *Ascesso semi-acuto alla regione inferiore laterale sinistra dell'addome.* — Gagna Giuseppe, palafreniere, di anni 27, di temperamento sanguigno e costituzione robusta, riceveva una profonda morsicatura da un cavallo nella regione sopra nominata. Dopo quindici giorni si presenta all'ospedale. Al di sopra dell'inguine sinistro esiste una tumefazione rimarchevole; la pelle è rossa e dolente: le due ferite della morsicatura

tra loro distanti due pollici sono cicatrizzate: al di sotto dei tegumenti si sente fluttuazione. Per sei giorni consecutivi si applicano cataplasmi emollienti, e si pratica quindi la punzione del tumore. Esce grande quantità di umore gialliccio quasi sieroso, e l'esplorazione collo specillo fa sentire una lunga e profonda cavità frammezzo alle pareti addominali. Si fa allora la prima injezione jodata. Si sviluppa discreta reazione, la quale è tosto domata coll'applicazione per due o tre giorni di cataplasmi emollienti. La suppurazione incomincia a stabilirsi. Si ripetono successivamente ogni due o tre giorni le injezioni, alternate secondo il bisogno coi cataplasmi, e l'ammalato nello spazio di venticinque giorni è in istato di lasciare lo spedale prossimo alla guarigione, la quale infatti ebbe luogo compiutamente una settimana dopo.

Osservazioni di adeniti suppurate.

Una sola osservaz.e di adeniti suppurate (oss. 38.a) veniva consegnata nella mia prima pubblicazione, sebbene parecchi altri casi potessi allora riferirne. Ora sarei in grado di pubblicare un grandissimo numero di ascessi ghiandolari od adeniti suppurate trattate colle injezioni jodate, e la loro guarigione pronta e costante conferma sempre maggiormente i benefici effetti di quelle nella cura di tali malattie. Ciò nulla ostante siccome il trattamento di queste *in tutti i casi* è sempre lo stesso, accennati appena alcuni principj generali, su cui desso si appoggia, mi limiterò a riferire solo cinque osservazioni in conferma di quelli. E primieramente giova ricordare che le adeniti voglionsi distinguere in *acute*, in *lente* ed in *lentissime*. Nel primo caso essendo pronta la suppurazione

quando col mezzo di un trattamento antiflogistico attivo non possono mandarsi a risoluzione, la loro guarigione è assai più spedita e facile. Infatti provocato l'ascesso coll'applicazione ripetuta di cataplasmi emollienti, fatta quindi la solita incisione, colle consecutive injezioni secondo il mio metodo, la risoluzione definitiva del tumore e la cicatrice non si faranno lungamente aspettare. È poi osservazione costante che quanto più prontamente ottiensi la suppurazione, tanto più facilmente ne segue la guarigione: onde ne conseguita che l'arte debba piuttosto volgere i suoi sforzi ad ottener quella, onde facilitar questa; eccettuati sempre i casi in cui la risoluzione si presenta quasi spontanea, come sarebbe nelle semplici irritazioni ghiandolari simpatiche, non specifiche, nelle adeniti traumatiche non gravi, e simili. E quindi pure il precetto di non insister troppo sull'applicazione dei così detti rimedj risolventi, i quali sovente non risolvono niente affatto, sebbene adoperati per mesi interi, mentre ottenuta la suppurazione, vien promossa la guarigione in pochi giorni mediante le injezioni jodate ripetute.

Nei casi di adeniti *lente*, ove si possa ottenere una suppurazione qualunque nel parenchima ghiandolare, verrà pure di molto accelerata la guarigione. Per la qual cosa io soglio insistere, ove faccia d'uopo anche per settimane, sull'applicazione di cataplasmi emollienti, od altri più attivi maturanti onde ottenerla, per quindi poter praticare le injezioni jodate, il cui benefico effetto è così pronto e costante.

Finalmente nelle adeniti *lentissime*, le quali sono per lo più il prodotto di una diatesi scrofolosa profonda, innestata sopra un temperamento freddo e linfatico, non essendo troppo facil cosa lo svolgere un processo suppurativo nei tumori ghiandolari, mi appiglio a quei mezzi che valgono a destare una più acuta flogosi nelle ghiandole medesime, affinchè trattate quindi cogli emollienti possano contrarre un processo suppurativo.

E la nuova flogosi valgono spesso a ridestare appunto alcuni rimedj che vengono chiamati risolventi, quali sono le frizioni con pomata di jodio, di mercurio, o con linimenti ammoniacali, canforati e simili, talvolta pure coll' applicazione di poche sanguisughe, ecc.: di modo chè questi rimedj, ove falliscano nel loro ordinario mandato, possono per una opposta via condurre ad una molto più pronta e più sicura guarigione.

Tra le adeniti meritano speciale menzione le inguinali veneree, altrimenti dette *bubboni*. Ma di queste mi occorrerà in seguito occasione di parlare alquanto distesamente ragionando del metodo del dottor *Giulio Roux* (di Tolone).

Oss. 56.ª — *Adenite crurale sinistra suppurata.* — Formica Giuseppe, serragliere, di anni 21, di buona costituzione, si presenta con un adenite acuta alla regione crurale avvenuta in seguito a contusione. Si applicano per cinque o sei giorni dei cataplasmi emollienti, e si ottiene per tal mezzo la suppurazione. Praticata la puntura e le injezioni jodate, secondo il metodo più volte menzionato, si desta alquanto di reazione, la quale vien

tosto calmata coll'applicazione per due giorni di cataplasmi emollienti. Si ripete nel terzo giorno la injezione: nuova tumefazione, e quindi riapplicazione di cataplasmi. Al quinto giorno si ripete ancora la injezione: la reazione succede come le altre volte, l'apertura praticata si allarga, e presenta un pezzo di tessuto, il quale si estrae con un pajo di pinze, e si riconosce essere la ghiandola stessa, che erasi distaccata ed eliminata dall'apertura. Pochi giorni dopo la cicatrice aveva compita la guarigione.

Oss. 57.ª — *Adenite crurale destra suppurata.* — Mussetti Luigi, soldato, di anni 22, di temperamento sanguigno e costituzione linfatica, è affetto da adenite crurale sviluppatasi nel corso di una febbre periodica senza causa manifesta. Vinta la febbre, e trattata l'adenite con cataplasmi emollienti per lo spazio di circa dieci giorni, ed ottenuta per tal modo la suppurazione ben pronunziata del tumore, si pratica la punzione di questo, facendovi susseguire la injezione di tintura alcoolica di jodio pura. Il dolore è piuttosto acuto, e la reazione è anche notevole: si applicano per tre giorni cataplasmi emollienti, e si ripete quindi la injezione jodata. La suppurazione che nei primi giorni era alquanto sanguinolenta ed abbondante si fa più compatta e diminuisce: si ripete al quinto giorno una terza injezione. Il tumore si appiana, la suppurazione continua ad essere minore, l'ammalato lascia il letto, ed al settimo giorno dalla prima injezione è affatto guarito.

Oss. 58.ª — *Adenite inguinale sinistra suppurata.* — Ercole Luigi, soldato, di anni 22, di temperamento sanguigno e costituzione robusta, porta da alcuni giorni un bubbone inguinale non voluminoso, dolente, consecutivo ad ulcere venerea al ghiande. Premessi per tre giorni i cataplasmi emollienti, ed ottenuta tosto la suppurazione, si sottopone alla cura della injezione jodata come il

precedente. Due sole injezioni praticate a distanza di tre giorni, danno la obliterazione dell'ascesso e consecutivamente la guarigione del tumore, la quale era perfetta sei giorni dopo la prima injezione.

Oss. 59.ª — *Adenite inguinale destra suppurata.* — Gini Giambattista, di anni 21, di costituzione robusta, è affetto da cinque o sei giorni da adenite inguinale, secondaria ad alcune ulcere al pene. Per tre giorni consecutivi si fanno applicazioni di cataplasmi emollienti. Al quarto giorno la infiammazione ha diminuito, e la suppurazione è ben circoscritta. Si fa la punzione, e si estrae grande quantità di pus alquanto sanguinolento. Si pratica successivamente la injezione con circa due ottavi di tintura alcoolica di jodio puro, la cui più gran parte si lascia nella cavità stessa. Il dolore è acutissimo per alcuni minuti, quindi sparisce. Al domani il tumore è piuttosto dolente e rigonfio. Si applicano di nuovo cataplasmi, per cui si ottiene l'uscita di abbondante suppurazione variegata. Si ripetono nei giorni consecutivi altre quattro injezioni, lasciando però entro al tumore poca quantità di tintura, e continuando l'applicazione dei cataplasmi. Al settimo giorno dalla prima injezione il tumore è quasi scomparso, la suppurazione quasi cessata, l'ammalato cammina senza alcuna difficoltà, e lascia lo spedale. Due giorni dopo la cicatrice e la guarigione sono complete.

Oss. 60.ª — *Seni fistolosi consecutivi a bubbone inguinale sinistro suppurato, complicati con emaciazione.* — Franco Giuseppe, domestico, di anni 25, fu affetto or sono oltre tre mesi, da un bubbone inguinale sinistro, di indole celtica. A giudizio di qualcheduno, fu aperto non essendo ancora bene stabilita la suppurazione. Il male d'allora in poi ha sempre peggiorato, sebbene nel frattempo siansi praticate molte frizioni mercuriali, e somministrati internamente rimedj dello stesso genere. Con-

segnato alla mia cura, io lo trovai in istato di deperimento spaventevole con febbre lenta: l'inguine sinistro è tumefatto e rosso in larga estensione: notansi tre aperture, le quali profondamente comunicano tra di loro frammezzo alle pareti addominali, restandovi sopra la pelle distaccata. Si applicano per alcuni giorni cataplasmi aromatici, e si concede un vitto più nutriente. Il miglioramento è sensibile. Si incominciano allora le injezioni jodate. Il dolore è acuto, la reazione non troppo forte, e la suppurazione incomincia a farsi più consistente e plastica. Si manifesta un ascesso in un dato punto: si applicano cataplasmi emollienti per alcuni giorni, si apre l'ascesso, e si continuano le injezioni quasi tutti i giorni. La suppurazione diminuisce, la pelle si agglutina alle parti sottoposte, la nutrizione si rinforza, e dopo soli venticinque giorni di cura l'ammalato è in istato di intraprendere un lungo viaggio per portarsi ad uno stabilimento di bagni, i quali in poche settimane restituiscono pienamente la salute all'ammalato.

Capitolo V. — *Osservazioni di ranule curate coll'injezione della tintura alcoolica di jodio.*

La seguente osservazione, preziosissima per confermare l'efficacia veramente superiore del metodo delle injezioni jodate da me proclamato nella cura di alcune malattie, appartiene al giovine medico-chirurgo sig. *Benso* esercente in Corio, già allievo distintissimo nello spedale Mauriziano. Io la trascriverò a un dipresso quale venivami comunicata dal medesimo in una sua lettera.

Osserv. 62.ª — *Ranula guarita radicalmente in cinque giorni.* — « Giovanna Curtini, di Corio, di anni 16, contadina, di temperamento sanguigno, di buona costi-

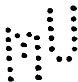
tuzione, non ancora menstruata, si accorse verso il principio del settembre 1847, di un tumore sotto-linguale che andava crescendo di giorno in giorno, e che finiva per metterle ostacolo alla deglutizione, ed impediale quasi del tutto la favella. Visitatala a quel tempo, vidi esistere sotto la lingua un tumore del volume di un piccolo uovo di pollo, emisferico, di color lucente perlato, e fluttuante. La ghiandola sottomascellare sinistra era pure alquanto ingrossata. Diagnosticai trattarsi di ranula. Feci perciò una puntura colla lancetta, e ne scaturì grande porzione di umore gialliccio, viscido, simile a colla fusa. Null'altro féci allora, dicendo di aspettare, e meditando nel mio pensiero se non sarebbe stato il caso di praticare il metodo delle injezioni jodate, di cui in malattie analoghe aveva veduto effetti meravigliosi nella Clinica del dottore *Borelli* fin dall'anno 1846. Riflettendo però che in una parte così delicata e sensibile potesse avvenire qualche grave sconcerto, volli prima consultare il medesimo, onde mi dasse gli opportuni schiarimenti, ed in certo modo mi incorasse ad adoperare il suo metodo, di cui conosceva già tanto gli ottimi risultati. Questi mi esortò a tutto potere ad esperimentare la virtù della tintura jodata contro tal malattia. Per la qual cosa essendo da me ritornata circa un mese dopo la giovinetta della ranula, osservai avere di nuovo questa acquistato il volume di primà, ed intesi dalla medesima, che varie volte erasi già vuotata e riempita la vescica sottolinguale dopo l'operazione, ma che da qualche settimana non essendosi più riaperta l'incisione, il tumore aveva ingrossato a dismisura. Allora abbracciai senza più frappor dimora il consiglio datomi dal dott. *Borelli.* Fatta perciò una nuova incisione alla base del tumore colla punta di una lancetta, e schizzato fuori l'umore glutinoso, cominciai per injettarvi acqua tiepida la quale vidi con sorpresa portarsi fino alla ghiandola sottomascellare sinistra tume-

fatta. Uscita l'acqua vi schizzettai coraggiosamente due ottavi di tintura alcoolica di jodio pura preparata secondo la Farmacopea di Torino, di cui la maggior parte uscì di nuovo dopo di aver percorsa tutta la cisti, ed essersi portata sin contro la ghiandola suddetta. L'ammalata accusò nell'istante un forte bruciore alla base della lingua, alla ghiandola sottomascellare, ed un acuto dolore all'orecchio dello stesso lato. Per circa un'ora durò un addolentamento piuttosto risentito alle parti or menzionate. Il giorno seguente trovai l'ammalata in uno stato piuttosto allarmante. La lingua e tutto l'interno della bocca presentavano forte tumefazione, di cui partecipavano pure alquanto la faccia ed il collo; aveva sete ardente, nè poteva trangugiare alcuna bevanda. Le prescrissi allora una soluzione di manna, che a tutto stento potei por dentro *alle bramose canne*, e feci applicare dei cataplasmi emollienti attorno al collo. Il giorno seguente il miglioramento era notabile, sebbene la gonfiezza non sembrasse molto diminuita. Il quarto giorno dall'operazione la tumefazione era quasi scomparsa, la deglutizione già libera, e vidi uscire dalla incisione sottolinguale un umore purulento piuttosto consistente e di buona indole misto ad alcuni fiocchi variegati, come di albume coagulato. Il giorno seguente poi, quinto dall'operazione, ritrovai cicatrizzata internamente la incisione, scomparsa affatto la tumefazione sottolinguale come pure della ghiandola sottomascellare, e la giovinetta potè ripigliare tranquillamente i suoi lavori domestici, come se nulla fosse succeduto. Dal mese di ottobre del 1847, sino a questo giorno non fuvvi più recidiva della raccolta. Mi pare, continua il lodato dott. *Benso* nella sua relazione, che questa guarigione di ranula col metodo della injezione jodata possa inspirare tanta confidenza in qualunque pratico che sia martoriato dalla recidiva di questa malattia, che senza più alla injezione

della tintura suddetta debba tosto ricorrere come ad áncora sicura per la cura radicale della medesima ».

Ed ecco ora mai acquistata dalla scienza terapeutica la guarigione di una malattia che sino a questi ultimi tempi era per lo più inutilmente attaccata con varj altri metodi. Io non ignoro certamente tutti i tentativi fatti dal grande *Dupuytren* contro la medesima, ed il vanto che si è dato di guarirla coll'introdurre e lasciare nell'apertura fatta per evacuare l'umore, una cannula a due rialti circolari alle estremità, la quale lasciasse scorrere all'infuori l'umore a misura che si separava nella cisti. Ma la difficoltà di adattare la forma della cannula a ciascun caso, di applicarla nell'apertura, di portarla in seguito per settimane e mesi, e finalmente oltre questi ed altri inconvenienti, quello di non curar radicalmente la malattia, vale a dire di non annullare la cavità cistica, stanno troppo contro la cannula del *Dupuytren*.

Altre osservazioni sono già registrate negli annali dell'arte chirurgica di guarigioni di ranula coll'injezione jodata, ed io lascierò in questo di buon animo la priorità al dott. *Bouchacourt*, il quale nel 1843 pubblicava un'osservazione in proposito nel « Bulletin général de therapeutique » la quale la « Gazette médicale de Paris » dello stesso anno riferiva quindi a pag. 583, nei seguenti termini: « Il dott. *Bouchacourt* avendo curato una ranula in una ragazza di 14 anni adoprò la punzione col trequarti seguita da un'injezione di tintura di jodio dilungata con acqua. L'injezione fu lasciata dentro. Il tumore si



mantenne nello stesso stato nei giorni che tennero dietro all' injezione, e sembrò piuttosto aumentare che diminuire. L'ammalata vi sentiva un dolore cocentissimo, ma non fuvvi reazione generale. All'undecimo giorno dessa era guarita ». Così parimenti altre tre osservazioni pubblicava nel 1847 lo stesso dott. *Bouchacourt* nel predetto « Bulletin » di cui la « Gazette médicale » riferisce pure a pag. 383, dello stesso anno, la più importante, e la quale si può restringere nei seguenti dati riguardo al metodo delle injezioni praticate. — Un uomo di anni 30 portava da qualche tempo una ranula al lato destro, della grossezza di un uovo di pernice, la quale da varj pratici trattata colla punzione, colla cauterizzazione, coll' escisione, ed altri metodi raccomandati, ebbe sempre la recidiva. Il dott. *Bouchacourt,* praticata la incisione e la evacuazione dell' umore, vi injettò quattro grammi (quasi un ottavo e mezzo) di tintura di jodio dilungata con altrettanta quantità di acqua di rose. Sette giorni dopo il tumore non era ricomparso, e l' operato era in buon stato. Alcuni giorni dopo un tumore simile al precedente, ma di minor volume, era comparso al lato sinistro per scomparire due giorni dopo, e per ricomparire ancora cinque o sei giorni appresso molto più voluminoso. Questo nuovo tumore fu trattato come il precedente. Dieci giorni dopo l' ultima operazione osservavasi al lato destro, vale a dire al luogo del primo tumore, un leggiero indurimento, ed al lato sinistro un consimile indurimento; però la tumefazione non aveva

diminuito che di un terzo del suo primo volume. Intanto tutto faceva presagire che questa avrebbe pure diminuito col tempo alla guisa della prima. — Ciò nulla ostante io posso ben asseverare che allorquando io consigliai al mio allievo e collega dott. *Benso* di adoperare arditamente la injezione jodata nel caso surriferito ero perfettamente ignaro delle osservazioni del dott. *Bouchacourt*, le quali non mi vennero che posteriormente a conoscenza. Sia però la cosa come si vuole, dalle osservazioni ripetute del dottor *Bouchacourt* e da quella or narrata deve risultare per il progresso della scienza chirurgica, e per il bene dell'umanità, il vero metodo da adottarsi preferibilmente nella cura radicale della ranula.

Il qual metodo sarebbe appunto a mio giudizio da modificarsi alquanto secondo le varie circostanze, vale a dire ne' casi di grande sensibilità, di età non adulta, di costituzione delicata, ecc. Si possono, secondo la pratica del dott. *Bouchacourt*, dilungare od anche duplicare con acqua i due ottavi di tintura alcoolica di iodio: nei casi poi di condizioni contrarie alle precedenti e di recidiva dietro alla pratica or menzionata, puossi seguire il metodo da me indicato, vale a dire injettare la tintura jodata pura, onde ottenere una più pronta e più sicura obliterazione della cisti. Intanto dietro i tanti fatti che posseggo di ottimi risultati dalle injezioni della tintura alcoolica di jodio pura nella cura di una varia qualità di tumori, e della loro facile tolleranza dai tessuti anche allo stato di notevole flogosi, a me sem-

bra che possa già fin d'ora anche preconizzarsi in metodo generale la injezione della tintura alcoolica di jodio *pura* nel trattamento della ranula, potendosi col suo mezzo ottenere la guarigione della medesima di *prima intenzione* siccome quella dell'idrocele, vale a dire collo spandimento rapido, acuto, di elementi plastici, i quali obliterino di primo getto la cavità cistica, e prevengano così una nuova raccolta ossia la recidiva del male.

Capitolo VI. — *Osservazioni di fistole curate colle injezioni della tintura alcoolica di jodio.*

Sebbene il mio esercizio clinico non mi abbia finora presentato alcun caso di fistola completa alla cui cura abbia potuto applicare il metodo delle injezioni della tintura alcoolica di jodio, ciò nulla ostante condotto dall'analogia e dal ragionamento avevo preveduto che il trattamento delle fistole in genere sarebbe forse un giorno entrato sotto il dominio delle suddette injezioni. Quale altro scopo infatti ricercasi di raggiungere nella terapeutica delle fistole, se non di attivare in modo la loro superficie ed il loro fondo, onde dall' uno e dall' altra si operi una secrezione plastica, organizzabile, capace di obliterare la cavità anormale? Fanno certamente eccezione essenzialissima a questo generale trattamento alcune fistole speciali, tra le quali basta il menzionare la fistola lacrimale. Ma qui trattasi delle fistole, delle ulceri e seni fistolosi in genere. Ora da quanto venne già da me pubblicato intorno all'azione della tintura di jo-

dio sui tessuti viventi, e dal principio da me stabilito e direi quasi elevato in sistema curativo intorno alla medesima, non fluisce egli largamente, nessun rimedio forse poter meglio convenire onde ottenere lo scopo sopra menzionato nel trattamento delle fistole? Non sarà egli più facile attivare o ristabilire una funzione plastico-purulenta in una superficie e sopra un fondo che hanno già esalato ed esalano ancora umori purulenti più o men plastici, che non sopra una superficie dura, resistente, di organizzazione anormale, di secrezione affatto sconosciuta nei prodotti fisiologici, vale a dire dentro una membrana od un tumore cistico? che non sopra una superficie pallida ed astenica, dalla quale si secerne appena un siero torbido freddo e sbiadito, come in un ascesso linfatico? ovvero ancora, che non sopra una superficie di una membrana sierosa la quale deve attraversare tutti i gradi di una flogosi piuttosto intensa prima che giunga al punto di produrre una esalazione plastico-organizzabile? Ebbene, le osservazioni di tumori cistici, di ascessi lenti di vario genere, di idroceli, ecc., da me esposte nel decorso di quanto ho finora pubblicato, devono abbastanza aver dimostrato quale possa essere l'efficacia delle injezioni della tintura alcoolica di jodio secondo il mio metodo nella cura delle fistole in genere. E l'applicazione appunto di tal metodo alle medesime era stato da me preconizzato nelle conclusioni che chiudevano la pubblicazione delle prime osservazioni colle seguenti parole: « Qualunque volta vo-

gliasi ottenere una secrezione la quale si avvicini nei suoi elementi ad un prodotto organizzabile, potrà convenire l'applicazione della tintura alcoolica di jodio. Per conseguenza l'idrocele, i tumori cistici, gli ascessi lenti, gli ascessi acuti sotto date restrizioni, le ulcere fistolose e simili, in una parola tutte quelle malattie sottoponibili ad una cura chirurgica col metodo dell'injezione, nelle quali intenderassi di ottenere uno spandimento plastico che o direttamente obliteri una cavità in qualunque modo anormale, ovvero vi determini una secrezione la quale gradatamente valga a raggiungere lo stesso intento con prodotti renduti più plastici ed organizzabili, potranno attendere dalla tintura alcoolica di jodio i più benefici e più pronti effetti terapeutici (1) ». Ma, siccome diceva, nessun caso di fistola completa era stato ancora da me sottoposto a sanzionare col fatto quanto l'analogia ed il ragionamento avevanmi fatto preconizzare. Tuttavia fui abbastanza fortunato di riscontrare nei fogli periodici un caso veramente straordinario di guarigione di fistola col metodo delle injezioni jodate, il quale confermerebbe ampiamente il sin qui detto. Io lo tradurrò letteralmente quale leggesi nel « Journal de médecine et chirurgie pratiques » all'art. 3462, nel fascicolo di novembre 1847, pag. 498.

Osserv. 62.ª — *Fistola completa all'ano curata colle injezioni della tintura alcoolica di jodio.* — « Il signor

(1) Annali citati; Vol. CXXI, pag. 523 (marzo 1847).

dott. *Van Camp* ha comunicato alla Società di medicina di Anvers un' osservazione di fistola all' ano nella quale egli pervenne ad evitare l' operazione col mezzo delle injezioni jodate. Un operajo di 24 anni aveva un enorme ascesso all' ano: la sua apertura fu seguita da un vasto scollegamento, e ben tosto si riconobbe una fistola compiuta che si innalzava a grandissima altezza nell' intestino. Desiderando risparmiare all' ammalato i dolori dell' operazione, feci delle injezioni con una soluzione di nitrato d' argento. Ma si riconobbe ben tosto l' insufficienza di questo mezzo. Si fu allora che pensando ai successi ottenuti colle injezioni jodate nelle varie affezioni, il dott. *Van Camp* stabilì di farne uso contro questa fistola. Due injezioni furono fatte al giorno con una soluzione di parti eguali di tintura di jodio e di acqua, e si continuò questa pratica durante cinque giorni. Le prime injezioni furono seguite da dolori intensi. Quando si credette l' infiammazione sufficiente, si sospesero per tre giorni, quindi si ritornò alle medesime, perchè usciva dalla piaga un poco di pus e qualche materia fecale. Ma già la fistola non si estendeva più che ad un pollice di profondità. Il sedicesimo giorno la guarigione era compiuta. »

Questa osservazione io la ritengo per preziosissima nella storia terapeutica delle injezioni jodate, e la credo anzi unica nel suo genere. Tuttavia per quanto partigiano ed entusiasta io sia del metodo delle injezioni jodate per i molti successi da me ottenuti colle medesime, non sarei lungi dall' ammettere che non all' azione *sola* della tintura di jodio, ma ai buoni effetti di una costituzione giovane e robusta, quindi alla forza plastica della secrezione purulenta, ed alla facile infiammazione adesiva dei

tessuti ancor freschi della prima flogosi debba pure attribuirsi in parte la obliterazione così pronta della cavità e del condotto fistolare; siccome succede non di rado dietro gli stessi ascessi all'ano i quali non tutti alla fine si convertono in fistole permanenti, siccome succede dietro gli ascessi orinosi i quali pure non tutti lasciano dietro loro la fistola, e così di altri ascessi comunicanti colle membrane mucose.

Intanto io ritengo il fatto come acquistato dalla scienza; e sebbene il metodo adoperato dal dottor *Van Camp* non sia esattamente quello da me proposto, ciò nulla ostante egli può considerarsi identico nei suoi effetti. Il dottor *Van Camp* dilungava con una metà d'acqua la tintura di jodio, e ripeteva quindi le injezioni mattina e sera: io al contrario adopero la tintura alcoolica di jodio *sempre pura*, e non ripeto le injezioni che dietro due o tre giorni, vale a dire dietro gli effetti locali ottenuti e conosciuti dall'injezione già praticata. In seguito ad alcune injezioni (non vi è detto quante) nel primo caso susseguirono dolori intensi, infiammazione, ecc., e dopo altri tre giorni si ricominciarono le injezioni. In seguito alle injezioni praticate secondo il mio metodo anche frammezzo ai tessuti colti da flogosi acuta io non ho mai veduto svolgersi una infiammazione intensa. Perchè? Perchè non succedendosi troppo da vicino le injezioni, gli effetti sono pure proporzionati alla loro rarità: mentre le injezioni ancorchè operate con un liquido meno irritante, ripetute a troppo breve distanza finiscono per incon-

trare tessuti già ripetutamente irritati dalle precedenti injezioni, per cui la flogosi già esistente verrà sempre accresciuta in ragione composta. Del resto è pure precetto del mio metodo che appena destasi alquanto intensa reazione nelle superficie che voglionsi stimolare, si ricorra tosto all'applicazione degli emollienti, coi quali non solo si contiene la eccedente quantità della flogosi, ma si promuove pure il rammollimento dei tessuti, la loro suppurazione, ed il distacco dei tessuti anormali che dalla suppurazione o dall'azione immediata della tintura jodata non possono abbastanza venire sciolti.

Dalle quali considerazioni quale debba essere il metodo da preferirsi riguardo alle accennate modificazioni, sembra che risulti abbastanza chiaramente. Intanto ecco alcuni casi di fistole anali semplici trattate col metodo delle injezioni jodate.

Osserv. 63.ª — *Fistola cieca esterna all'ano.* — Merlino Felice, di anni 21, di temperamento sanguigno, e costituzione robusta, portava da alcuni mesi una fistola alla parte sinistra dell'ano avvenuta in seguito ad un ascesso: l'apertura della fistola trovasi ad un pollice circa di distanza dal margine dell'ano, ed il tragitto, lungo all'incirca un pollice e mezzo, prolungasi fin contro la parte inferiore dell'intestino retto, laddove lo specillo esploratore fa sentire la denudazione dell'intestino per l'altezza di circa un pollice. Nello spazio di quindici giorni si ripetono sette volte le injezioni di tintura alcoolica di jodio *pura*, e la fistola fu così risanata.

Tralascio intanto di riferire un altro consimile caso di fistola all'ano trattata e guarita collo stesso

metodo: come pure un altro caso, presentemente in cura, di fistole perineali, tra cui una si estende sin contro l'intestino retto che trovasi pur anche denudato per il tratto di alcune linee, ed un'altra sui lati dell'uretra; fistole avvenute in seguito ad un vasto flemmone lento perineale passato in varj punti alla suppurazione, e nelle quali le injezioni jodate coadjuvate dall'applicazione dei cataplasmi emollienti danno ottimi risultati.

Capitolo VII. — *Osservazioni di ulceri e seni fistolosi complicati con carie, curati colle injezioni della tintura alcoolica di jodio.*

Dissi già nella mia prima pubblicazione aver io esperimentato in due casi di carie le injezioni jodate, ed aver queste pienamente fallito all'esperimento. Dietro queste due prove sospesi ulteriori cimenti delle medesime nelle malattie delle ossa. Ciò nulla ostante non fia che io rinunci affatto ad ogni speranza di utilizzare in qualche modo la benefica azione della tintura jodata per la cura di tali malattie. Forse una maggiore insistenza, forse alcuni casi speciali, forse qualche modificazione al metodo potranno un giorno soddisfare con qualche successo a questa indicazione. Intanto ecco due casi di guarigione dovuta alle injezioni jodate in malattie di carie in tessuti cartilaginosi, casi dovuti alla Clinica veterinaria, e somministratomi dal già lodato prof. *Perosino.*

Oss. 64.ª — *Chiovardo cartilaginoso con carie.* — Una cavalla del Meklemburg (*Cosa rara*), di anni 12, in settembre 1847 riceveva una contusione con estesa lacerazione al tallone interno del piede sinistro anteriore. Le vennero tosto praticati continui bagni ripercussivi, ma non si potè evitare una piuttosto intensa reazione flogistica, per cui divenne tumefatto il pastorale ed il metacarpo; i sintomi infiammatorj scemarono quindi sotto l'impiego dei cataplasmi emollienti e dell'unguento refrigerante sulla soluzione di continuità. — Non tardò però questa a divenire pallida, bavosa, e a coprirsi di molto pus gialliccio, fetente, proveniente da due seni penetranti nella cartilagine.

Per evitare a questa cavalla, che trovavasi in istato di gestazione già inoltrata, i dolori di una grave operazione, la sottoposi alle injezioni astringenti, ma senza vantaggio: feci quindi ricorso a quelle di soluzione di sublimato corrosivo nell'alcool, che continuai per più di un mese, sospendendole tratto tratto a causa di esacerbazioni che insorgevano e richiedevano l'applicazione di emollienti.

Finalmente al 21 febbrajo persistendo la carie del tessuto fibro-cartilaginoso fatta sempre evidente dalla profondità dei seni e dalla natura della suppurazione che ne gemeva, esperimentai l'uso della tintura di jodio pura facendone due injezioni al giorno. Questo mezzo non determinò più esasperamento; al sesto giorno del suo uso cominciò a diminuire la suppurazione, divenne grumosa, viscosa, ed in termine di venticinque giorni la piaga giunse a cicatrizzazione compiuta seguita da risoluzione della tumefazione alla corona, e dalla guarigione.

Oss. 65.ª — *Chiovardo cartilaginoso con carie.* — Una cavalla inglese di puro sangue, di anni 20, in set-

tembre 1847 andò affetta da esulcerazioni della pelle al pastorale destro anteriore (crepaccie) le quali si cicatrizzarono; ma vi rimase superstite secrezione purulenta alla corrispondente forchetta, con leggiera esulcerazione del tessuto reticolare della medesima: pella cura di questa malattia facevasi uso di soluzioni astringenti e di unguento egiziaco con progressivo vantaggio, ed allorchè pareva vicina la guarigione, l'8 novembre senza causa nota destossi acuta infiammazione al tessuto podofilloso, specialmente al tallone ed al quartiere interno, che necessitò pronto ricorso a salassi ed alla topica applicazione degli emollienti. Scemarono di intensità i sintomi infiammatorj, e si manifestò un piccolo ascesso alla corona, nel luogo corrispondente al quartiere. Aperto quindi l'ascesso, esciva poca suppurazione sanguigna, e sotto la continuazione dei cataplasmi emollienti non che dell'unguento refrigerante videsi crescere di giorno in giorno la quantità del pus, divenire il medesimo bianco-gialliccio, acquistare un odore fetido. Esplorata la piaga, riescì facile riconoscere un seno penetrante nella spessezza della cartilagine laterale interna del piede, e perciò la carie di questo tessuto fibro-cartilaginoso (chiovardo cartilaginoso).

L'essere in allora questa cavalla nutrice, la sua età, la squisita sensibilità di cui va dotata, e la speranza di potere con altri mezzi frenare i progressi della carie benchè con una lunga cura, mi fecero rinunciare alla dolorosa operazione che necessita il più delle volte questa malattia, proponendomi di ricorrervi soltanto quando un grave peggioramento l'avesse resa indispensabile. Da prima mi limitai ad injezioni di aceto in cui era sciolto unguento egiziaco; vedendo niun buon risultamento ridondare da questa medicazione benchè continuata per una quindicina di giorni, al 5 gennajo 1848 intrapresi a fare sciringazioni di soluzione di sublimato

corrosivo nell'ulcera sinuosa: ma con tale mezzo non giunsi ad arrestare la carie; anzi mentrechè la suppurazione tuttavolta palesavasi meno abbondante, non tanto fetente, e un lieve miglioramento lasciava concepire avviamento a buona riescita, accadeva pronta esacerbazione della flogosi furoncolare, che costringeva per qualche giorno a desistere dalle injezioni corrosive ed a far uso degli ammollitivi. Una piccola dose di acido nitrico alla detta soluzione, e gli effetti avuti non furono migliori. — Non dimenticai di praticare per venti giorni consecutivi il tanto decantato liquido del *Mariage*, ma in questo caso l'esito non corrispose intieramente all'aspettativa; fece diminuire la suppurazione senza toglierle i caratteri somministrati dalla carie.

In vista dei buoni risultamenti ricavati poco prima, nel caso precedente affatto consimile, dalla tintura di jodio, volli esperimentarne l'uso anche su questo animale. E qual fu la soddisfazione che provai al vedere che praticando due injezioni al giorno di tintura di jodio pura, dal 25 marzo che fu messa in campo siffatta medicazione, la piaga prese buon aspetto, scemò la suppurazione, fecesi più spessa finchè cessò affatto, ed al 12 aprile la cicatrizzazione venne a coronare la lunga cura, ed a procurare una perfetta guarigione che sei mesi successivi lungi dall'averla smentita la confermano con normale secrezione della sostanza cornea.

Paralello critico tra il metodo delle injezioni della tintura alcoolica di jodio seguita dal dott. Giulio Roux, *di Tolone* (1), *e da me nella cura di alcune malattie.*

Nell'anno 1846 il dott. *Roux*, di Tolone, ed io en-

(1) *Du Bubon vénérien suppuré et de son traitement local*

trammo in una medesima via, abbracciammo un medesimo impegno di esplorare, cioè, con qualche cognizione di causa, e con fatti abbastanza concludenti l'azione terapeutica delle injezioni della tintura alcoolica di jodio nella cura di alcune malattie. A lui presentava favorevole occasione il servizio nell'ospedale militare Saint-Mandrier della Marina, laddove ricoverasi un grande numero di sifilitici: a me presentava più favorevole occasione ancora il servizio di chirurgo primario in un grande spedale di Torino (1).

I punti di contatto, e di divergenza che corrono tra le osservazioni del dottor *Roux* e le mie, come la differenza di metodo di cura che dall'uno e dal-

par les injections jodées. Archives générales de médecine, septembre 1846, mars 1847. — Ann. univ. di medic., Vol. CXXII, pag. 631 (1847).

(1) Nello spedale dei SS. Maurizio e Lazzaro di Torino, detto volgarmente *dei Cavalieri*, sonvi abitualmente dai cinquanta ai sessanta ammalati di malattie chirurgiche acute sotto la cura esclusiva del chirurgo ordinario di servizio. Il servizio poi è alternato da quattro in quattro mesi dai due chirurghi primarj. In detto spedale, tanto dal mio collega ed amico dottore collegiato *Pertusio*, noto per ben molti lavori chirurgici, quanto da me, si procura di mantenere la chirurgia a quell'altezza di principj e perfezionamenti pratici, a cui è salita in questi ultimi tempi, ed in cui ogni giorno più si perfeziona. Nel mio lavoro poi *Delle eterizzazioni nelle operazioni chirurgiche* pubblicato nei fascicoli di novembre e dicembre 1847 del « Giornale delle Scienze mediche di Torino » trovasi un saggio del numero e delle qualità delle operazioni praticate durante uno dei miei servizj quadrimestrali.

l' altro venne adottato, sarebbero, a mio parere, del seguente tenore.

Il dott. *Roux* ha limitato le sue indagini terapeutiche ad un genere solo di malattie, ai bubboni, e tra questi ai soli inguinali sifilitici e suppurati.

Io le estesi a quante malattie potessero presentare una plausibile ragione di ottenere un sollievo od una modificazione qualunque dall' applicazione della tintura alcoolica di jodio.

Il dott. *Roux* inaugurava il suo metodo in modo incerto, timido, dubbioso, ed osava appena lasciar toccare una superficie ulcerata dalla tintura di jodio diluita con doppia quantità di acqua distillata.

Io vi procedeva più ardito e più sicuro, cominciando per prima applicazione terapeutica le injezioni a forte dose di tintura alcoolica di jodio *sempre pura* nelle idroceli semplici e complicate, e di seguito nei tumori cistici di ogni genere, negli ascessi lenti, altrimenti detti tumori freddi o linfatici, esplorandole nelle varie qualità di ulceri, fistole, carie e simili, e cogliendone infine ottimi risultati negli ascessi acuti e nei flemmoni suppurati. D'onde questa sicurezza? Dagli esperimenti chimici e fisio-zoojatrici comparativi che avevo fatto precedere alle mie applicazioni terapeutiche nelle malattie dell' uomo, siccome già dissi nella mia prima pubblicazione, e siccome dirò nella dovuta estensione a suo tempo.

Il dott. *Roux* comincia per dubitare se all' alcool piuttosto che alla presenza dell' jodio debbasi attri-

buire l'efficacia nella cura dei bubboni suppurati; egli propende a credere che tanto una soluzione di nitrato d'argento, quanto quella di sublimato, come quella dell'jodio nell'alcool, sempre nelle debite proporzioni, e quindi il cloruro di ossido di sodio liquido e l'alcool *agiscano sopra le superficie ammalate modificandole in un modo a un di presso somigliante;* che però la tintura di jodio avrebbe per via eccezionale la proprietà di produrre la mortificazione dei tessuti, siccome aveva osservato in un caso in cui per isbaglio la tintura alcoolica conteneva troppa quantità di jodio; mentre veramente l'alcool non sarebbe capace di produrre tale mortificazione. Egli termina finalmente con asserire che *l'alcool e la tintura di jodio producono degli effetti somiglianti sopra i tessuti, esercitano la medesima azione sul corso delle malattie, e che il loro principio modificatore sembra doversi riferire all'alcool.*

Io cominciai per contrario a sceverare con appositi cimenti comparativi per mezzo delle injezioni di alcool puro e di tintura alcoolica di jodio le differenze sostanzialissime tra l'azione di quello e di questa sopra i tessuti viventi. In secondo luogo cogli esperimenti chimici venni a mettere sott' occhio le differenze pur essenziali dell'azione dei due liquidi suddetti sopra i varj umori animali, e sopra gli stessi elementi o principj immediati di questa. Da questo vario genere di esperimenti dedussi quindi le basi della teoria già da me annunziata nelle

conclusioni della mia prima pubblicazione, e che sarà, siccome già dissi, più ampiamente sviluppata a suo tempo.

Il dottor *Roux* ha sempre associato all'injezione jodata nella cura dei bubboni sifilitici suppurati un attivo trattamento interno coi mercuriali, coi decotti, bagni, ecc.; che anzi in tutti aveva fatto precedere un tal trattamento prima che il bubbone fosse passato a suppurazione.

Io esclusi invece nella maggior parte dei casi ogni sorta di rimedj interni, non volendo che osservare gli effetti meramente locali delle injezioni della tintura alcoolica di jodio sui tessuti viventi sani ed ammalati.

Il dott. *Roux* non ha coadjuvato le injezioni jodate con altro rimedio locale, che l'azione di quelle moderasse nei casi di troppa reazione.

Il dott. *Roux* non si propose col suo metodo che di ottenere una guarigione qualunque, purchè accelerata, del bubbone suppurato. Il come dovesse avvenire, il mezzo con cui perfezionare il metodo, i casi in cui dovesse cambiarsi, le circostanze in cui modificarsi, in una parola il principio scientifico che illustrasse o sanzionasse il metodo era come dimenticato.

Io stabilii due grandi principii terapeutici: guarigione *primitiva, o di prima injezione,* guarigione *secondaria,* o *di injezioni ripetute,* od in altri termini più antichi, guarigione di *prima intenzione* e guarigione di *seconda intenzione* ossia di *suppura-*

zione. A questi due grandi metodi riferii quindi i risultati che la pratica doveva con tanta abbondanza di fatti confermarmi. Secondo che devesi o puossi ottenere il primo od il secondo modo di guarigione è da modificarsi il metodo curativo delle injezioni; così se il primo vuolsi ottenere, è sufficiente una sola injezione; se il secondo, le injezioni debbono essere metodicamente secondo i bisogni ripetute. Non nuovo certamente è il primo metodo dell'injezione jodata, siccome quello che erasi adottato per la cura radicale dell'idrocele, e tentato quindi infruttuosamente nella cura di varj altri tumori contenenti dei liquidi, per non essersi tenuto conto della differenza che passa tra una membrana sierosa ed una membrana cistica qualunque di nuova e patologica formazione. Nuovissimo poi è il secondo metodo delle injezioni ripetute, ed a primo aspetto di risultati quasi opposti alla prima, ma in fondo di natura identica, vale a dire diretto a promuovere la secrezione di elementi ognor più fibrinosi, più plastici, sebbene di organizzazione secondaria e progressiva.

Il dott. *Roux* deduceva conseguenze pratiche che nè per il numero statistico, nè per una media del tempo impiegato nella cura dei bubboni sifilitici potevano far avanzare di tratto notevole la terapeutica dei medesimi. Infatti è egli grande risultato quello di ottenere che un bubbone, il quale è sovente *superficiale, ben circoscritto, con suppurazione bene stabilita, con pelle assottigliata, senza indurimenti*

troppo estesi che circondino la cavità suppurante, e senza che la natura dei primi accidenti della sifilide facciano temere una troppo grande virulenza del male, previo ancora un trattamento interno mercuriale, guarisca sopra una media di 17 giorni, siccome avvenne in quelli di guarigione primitiva dietro una sola injezione? Io mi appello a tutti i pratici, i quali hanno occasione di trattare dei bubboni sifilitici, e sono certo che mi risponderanno che la più parte dei bubboni nelle condizioni sopraccennate guariscono quasi da per loro stessi: alcuni con pochi giorni di riposo, e coll'applicazione di qualche emolliente o risolvente secondo i casi; altri coll'evacuazione dell'umore purulento, quando è in quantità da non potersi più assorbire. La difficoltà e la lentezza della guarigione non riguarda tanto il periodo posteriore alla suppurazione nei bubboni sifilitici, sì bene il periodo anteriore (1), nel quale ove

(1) Io credo di non ingannarmi nell'emettere quest'opinione. Ove poi veramente mi ingannassi, sarei sempre pronto a ricredermi, siccome quegli che non conto un numero sufficiente di bubboni sifilitici trattati comparativamente con vario metodo. Tuttavia la esperienza mi ha pienamente confermato che un bubbone passato alla suppurazione è per lo meno a mezzo cammino di guarigione, eccetto sempre il caso di gravi complicazioni locali o generali. Per la qual cosa io stimo oggetto di importante considerazione lo stato del bubbone anteriore alla suppurazione, ed è a questo primo periodo del medesimo che rivolgo in questa nota le mie osservazioni relativamente al metodo del dott. *Roux*. Il qual metodo veramente trasanda affatto di parlare del sopraddetto stadio della malattia, siccome quello che nulla può contro il medesimo. Ora io osservo: ella è certo

non adoperi rimedj alquanto decisivi tanto locali che generali, l'ammalato è talvolta ritenuto in letto

---

lodevol cosa l'affaticarsi per ottenere una più pronta guarigione dei bubboni suppurati: ma siccome questi nella maggior parte dei casi trovansi già a mezza via di guarigione, e con poca differenza di tempo guariscono assai bene con qualsiasi metodo, purchè evacuato il pus e combattuta la residua flogosi, perchè non piuttosto studiare, investigare con osservazioni ripetute e con variati esperimenti il metodo di ottenere un più pronto scioglimento, o quanto meno una più pronta e più benigna suppurazione? Ecco quale oggetto terapeutico a mio credere dovrebbero proporsi coloro, a cui l'occasione presenta maggior numero di bubboni a trattarsi.

Ora se al tempo medio di cura richiesto per la guarigione dei bubboni *suppurati* secondo il metodo del dott. *Roux* aggiungiamo la somma del tempo anteriormente richiesto per ottenere la suppurazione, dobbiamo confessare che sminuisce ancora il merito già debolissimo del metodo or menzionato. All'incontro acquistano valore i metodi finora proposti; quali sono il deflogisticante col mezzo degli emollienti, dei sanguisugj, dei saturnini, e coi fomenti continuati di *Schmuker* secondo il metodo del nostro *Cravera*, il sciogliente col mezzo delle unzioni mercuriali, jodate, virose, ecc., il perturbativo col mezzo dei vescicanti, dei caustici, colla cauterizzazione attuale secondo i metodi del dott. *Daime*, coll'applicazione dei mattoni caldi secondo *Henrotay*, ecc., i quali metodi chi più chi meno vantano tutti dei pronti ed efficaci successi, particolarmente poi l'applaudito del dott. *Malapert*, al quale alludendo l'illustre signor *Gibert* disse francamente: *depuis que j'emploie cette méthode je n'ai plus rencontré de ces bubons avec clapiers, décollement de la peau, formation de fistules, désordres ulcéreux déplorables, qui, chez l'homme particulièrement, sont si redoutables et si difficiles à guérir.* (*Gazette médicale de Paris*, 1847, *p.* 596).

Per me io credo, che nella cura dei bubboni, come nella cura generale di qualunque altra malattia non si possa stabilire od adottare un metodo costante, esclusivo, invariabile. Ciascun caso

per mesi interi prima di ottenere lo scioglimento o la suppurazione. È egli grande risultato che un bubbone suppurato ed aperto, senza gravi complicazioni, e previo un trattamento interno guarisca in un termine medio di 22 giorni, siccome avvenne in quelli di guarigione secondaria dietro alcune iniezioni? È egli alla fine grande risultato che la guarigione media generale dei bubboni suppurati si operi in 21 giorni?, tanto più che in tutti i casi si è associato il trattamento generale, del quale lo stesso dottor *Roux* porta il seguente giudizio: *Enfin la théorie porterait à penser, que le traitement général commencé depuis quelque temps devrait avoir aussi une influence sur la durée de chaque guéri-*

---

richiede od il suo metodo speciale, o modificazioni essenziali del metodo medesimo; e volere assoggettare sempre ogni qualunque siasi bubbone o all'applicazione dei vescicanti, o all'applicazione dei caustici, alle unzioni mercuriali, jodate e simili, alle sottrazioni locali, agli emollienti od astringenti, al freddo continuato, e simili, io lo ritengo un empirismo degno piuttosto di un ciarlatano, che di un medico assennato e conseguente. Il vario grado e la varia qualità di flogosi che rappresenta la parte dinamica nella patologia del bubbone, il vario stato dei tessuti circondanti la ghiandola ammalata, l'epoca della malattia, il grado di complicazione celtica generale, la parte che può averne la costituzione linfatica o scrofolosa dell'individuo, d'onde il *bubbone scrofoloso* così bene illustrato dal *Gabàlda* (*a*), la tendenza che l'occhio pratico sa tosto distinguere nel bubbone a questo o a quell'altro esito, ecc., ecc., devono a mio parere suggerire la vera indicazione da seguirsi, la vera scelta del metodo curativo da intraprendersi.

(*a*) *Ann. di med.*, *Vol. CXX*, *pag. 621* (*dicembre 1816*).

son, et partant sur la moyenne obtenue. Cette influence est réelle, puisque ordinairement le mal perd de sa gravité à mesure que le traitement avance. (Giornale citato, pag. 321).

La guarigione invece dei bubboni suppurati secondo il mio metodo delle injezioni ripetute di tintura alcoolica di jodio pura, è molto più pronta ed efficace, sebbene non siavi associato il trattamento generale. Io non potrei dare alcun riassunto statistico di tali malattie, non avendo frequenti occasioni di trattarle: dai dieci o dodici casi però che mi occorsero in questi ultimi tempi, e dall'analogia degli ascessi acuti e delle adenitidi semplici suppurate posso dedurre, che, dato un bubbone suppurato a cui sia applicabile il metodo delle injezioni jodate, si possa ottenere la sua guarigione nel termine medio di dieci a quindici giorni. Osservo però 1.° che il processo suppurativo deve essere ben determinato e compito, non che la acuta flogosi delle parti circondanti alquanto repressa, prima di ricorrere alle injezioni, la qual cosa ottiensi generalmente coll'applicazione ripetuta dei cataplasmi emollienti: 2.° che l'azione della tintura jodata deve essere coadjuvata all'uopo colla continuazione dei medesimi cataplasmi (1).

Il dott. *Roux* ha complicato il suo metodo con un maneggio operativo lungo, doloroso, nè di troppo fa-

(1) Si rimanda il lettore al Capitolo delle adeniti della prima e della seconda pubblicazione.

cile e pronta esecuzione. Si fa una piegatura trasversale alla pelle, per lo più già tesa ed infiammata, parallelamente al legamento di *Fallopio;* si introduce dalla parte dell'addome una sonda canalicolata in forma di lancia, od in sua vece un trequarti a punta appiattata, che comincia per attraversare gli integumenti, introducesi tra questi e l'aponeurosi del grande obbliquo, scorre quindi sul legamento suddetto, e passa così di seguito per tutta la spessezza dei tessuti rigonfi ed infiammati per penetrare nella cavità del bubbone suppurato. Allora con pressioni all'intorno del tumore si obbliga il pus con il sangue a rifluire per la cannellatura della sonda e ad uscirne fuori. Evacuato l'umore ed estratta la sonda, si introduce per la stessa apertura la punta della sciringa, e si pratica l'injezione jodata.

Io ho semplificato talmente il metodo delle injezioni, che dato un tumore qualunque contenente un umore racchiuso in una cavità, accessibile agli stromenti chirurgici, e trattabile coll'injezione jodata, colla punta di una lancetta di forma acuta vi penetrò francamente dentro alquanto obbliquamente dalla sua parte più declive, e nel punto più sottile delle sue pareti: dalla piccola incisione ne spremo l'umore contenuto, e per la medesima, introdotta la punta di una piccola sciringa di stagno, vi spingo con qualche forza la tintura alcoolica di jodio pura, la quale vi lascio soggiornare circa un mezzo minuto, ove il dolore non sia troppo acuto, rimanendo sempre la punta della sciringa nella praticata in-

cisione. Estratta quindi quest' ultima, e lasciata uscire quella quantità di tintura che cola spontaneamente, copro la incisione con un pezzettino di cerotto qualunque, senza punto voler evitare l' introduzione dell'aria, od ottenere la riunione per prima intenzione. Per un tal procedere, oltre al *simplex et unum*, evito tutti gli inconvenienti dell' altro metodo, quali sono 1.° il bisogno di uno stromento *ad hoc*, mentre gli stromenti ordinarii, lancetta e sciringa, possono bastare: 2.° la *jodurazione* della sonda cannellata o del trequarti, per cui a ciascuna operazione quelli si debbano ripulire: 3.° lo stiramento doloroso degli integumenti per lo più infiammati e distesi dalla congestione sottocutanea e dalla raccolta purulenta: 4.° finalmente l' apertura nella parte meno declive e meno assottigliata del tumore suppurato, il quale se è minimo inconveniente ove vogliasi ottenere la guarigione per prima intenzione, il che è quasi sempre impossibile, non è certamente così piccolo, ed è affatto contro i precetti dell' arte nei singoli casi in cui la guarigione non si ottiene che collo scolo successivo dell' umore purulento.

Il dott. *Roux* finalmente a tutto rigor di termine nulla avrebbe dato alla scienza, pochissimo poi alla terapeutica, giacchè: 1.° disconosciuta affatto la virtù speciale dell'jodio sciolto nell'alcool nelle injezioni di bubboni suppurati, attribuirebbe i pochi risultati che ha ottenuto da quelle all' azione generale comune a varie sostanze, quella cioè di modificare con un modo, con una irritazione qualunque le super-

fisie secretorie purulente, onde ottenere una più pronta loro obliterazione: azione conosciuta in medicina dacchè la medicina fu scritta nei libri e praticata dagli uomini, vale a dire antica quanto è antico l'uso degli unguenti balsamici, suppurativi, delle injezioni irritanti, dei cateretici, dei caustici e simili. 2.° Ha dato pochissimo alla terapeutica la quale nella cura dei bubboni non tanto mira ad affrettare la guarigione dietro la suppurazione, quanto piuttosto, e per ragioni essenzialissime, ad affrettare la guarigione generale del bubbone, e a prevenire per quanto le è possibile la suppurazione nel medesimo: alle quali due indicazioni non soddisfa punto il metodo eccezionale del dott. *Roux*.

Io mi lusingo per contro di aver dato qualche cosa alla scienza ed alla terapeutica; e credo non troppo esagerato il complimento che mi faceva al proposito il signor prof. *Blandin* in presenza della scolaresca all'« Hôtel Dieu » di Parigi allorquando io venivagli presentato dal dott. *Rognetta* come autore del metodo in discorso: *eh bien*, egli disse, *je crois que vous avez rendu un véritable service à la science!* Dissi alla scienza ed alla terapeutica, avendo per una parte meglio riconosciuta e qualificata la vera azione della tintura alcoolica di jodio, per quanto potevasi ciò ottenere con esperimenti ed osservazioni di vario genere, per l'altra avendo rendute guaribili con poche injezioni jodate alcune malattie non altrimenti sanabili che con mezzi cruenti, dolorosissimi, con lunghissimo trattamento. Infatti il mio metodo ha

per risultato incontrastabile di rendere più sicura la guarigione radicale degli idroceli, di guarire compiutamente i tumori cistici senza operazione cruenta, di guarire eziandio gli ascessi lenti, altrimenti detti tumori freddi o linfatici, purchè non congestizj o sintomatici, di accelerare la guarigione degli ascessi acuti particolarmente di quelli molto vasti, di convertirsi probabilmente in metodo generale per la cura della ranula, finalmente di riuscire di somma efficacia nel promuovere la guarigione dei seni fistolosi, delle stesse fistole all'ano e malattie congeneri.

Tuttavia è incontrastabile, che il metodo del dottor *Roux* racchiude un principio terapeutico, che può utilizzarsi nella cura dei bubboni suppurati, ove venga ben applicato alle relative indicazioni. Prima di tutto deve affatto annullarsi dal medesimo la diluzione acquosa della tintura jodata: e ciò per la ragione che se l'infiammazione è ancor troppo attiva, riesce intempestiva la sua applicazione, e deve prima combattersi quella con mezzi appropriati; se poi la è abbastanza doma, l'azione della tintura pura riesce molto più potente ed efficace. 2.° Dato un tumore che l'occhio esperto del pratico conosca non potersi altrimenti risolvere senza l'esito suppurativo, questo si deve a tutto potere promuovere ed affrettare cogli emollienti, onde poter tosto sottoporre la cavità piogenica del bubbone all'azione benefica della tintura di jodio. 3.° Il processo operativo deve semplificarsi nel modo da me sopra stabilito. 4.° Operata

la prima punzione, se l'umore evacuato è piuttosto sieroso, ed il tumore in condizioni favorevoli alla risoluzione, puossi ritardare di alcuni giorni la prima injezione, essendochè molte volte la guarigione in tali casi avviene da per sè stessa. Ove poi la raccolta venisse a riprodursi, allora praticata la prima injezione puossi ancora sospendere per altri pochi giorni una seconda injezione, onde osservare se per caso si possa ottenere una obliterazione di *prima intenzione*, vale a dire col mezzo di uno spandimento plastico nella cavità piogenica che obliteri di un tratto la medesima: risultato però rarissimo, e solo probabile in quei pochi casi, in cui la cavità dell' ascesso è ristrettissima, l'ingorgo dei tessuti circondanti pressochè nullo, l'infezione generale di poca entità e già debellata, ecc. Se però fin dalla prima punzione l'umor che ne esce è affatto purulento o presenti caratteri di cattiva indole, allora non devesi più oltre ritardare la injezione della tintura alcoolica di jodio pura, e questa ripetere ogni due o tre giorni secondo i suoi più o men pronti effetti, vale a dire secondo la minore o maggiore reazione che sviluppa nel tumore stesso. 3.° Allorquando le injezioni sono susseguite da reazione locale alquanto risentita, si deve tosto ricorrere all' applicazione anche continuata dei cataplasmi emollienti, i quali, come tutti sanno, esercitano un' azione detersiva e maturante sopra le superficie ulcerate ed i tessuti suppuranti.

Ecco in qual modo io opino possa utilizzarsi anche per i bubboni suppurati il metodo del dott. *Roux*,

che essenzialmente verrebbe ad essere quello da me proclamato nella cura dei varj tumori ed ascessi.

Intanto per completare questo parallelo non sarà fuori di proposito di indicare quali siano i fatti terapeutici che la pratica di entrambi ha confermato: 1.° Le analisi fatte ripetutamente sulle orine degli ammalati sottoposti alle injezioni jodate convengono compiutamente con quelle descritte dal dott. *Roux* nella sua seconda Memoria (1). 2.° Il metodo sotto-

(1) *Archives cit.*, mars 1847. — Il risultato delle sperienze chimiche fatte intraprendere dal dottor *Roux* sulle orine degli ammalati sottoposti alle injezioni sarebbe il seguente:

1.° Tutti gli ammalati ai quali si praticò la injezione dei bubboni venerei colla tintura di jodio tanto pura quanto dilungata, hanno presentato sempre dell'jodio nelle loro orine, in più o men grande quantità, e più o men lungo tempo dopo l'operazione, non mai però dopo quattro giorni.

2.° Due giorni dopo l'injezione l'orina degli ammalati che erano stati injettati colla tintura pura ha presentato dell'jodio all'analisi, mentre quelli che erano stati injettati colla tintura dilungata con due terzi d'acqua non ne hanno presentato la menoma traccia.

3.° La presenza dell'jodio è patente nell'orina degli ammalati injettati colla tintura pura due ore e mezza dopo l'injezione, sino al terzo giorno. Questi risultati si ottennero tanto che si sia lasciato a disegno della tintura nel tumore, quanto che si sia cercato di espellerla compiutamente. —

Le mie indagini chimiche furono del seguente tenore, e si possono per brevità compendiare nel seguente modo:

Esaminate separatamente le orine emesse le tre prime volte successive ad un'injezione praticata in un individuo sottoposto alla cura dell'idrocele, diedero all'analisi i seguenti risultati:

Le prime orine emesse circa due ore dopo l'injezione non contenevano jodio allo stato libero: ridotte con evaporazione ad

cutaneo colla semplice incisione ed evacuazione dell'umore contenuto nella cavità purulenta è insufficiente nella cura non solo dei bubboni, ma di qualunque altra cavità in cui siavi una secrezione anormale o per qualità o per quantità. Tuttavia a questo riguardo debbo osservare che questo metodo mi ha riuscito ripetutamente nelle idroceli piccole dei ra-

---

un residuo secco, il quale incenerito quindi, e lisciviato con acqua distillata e con alcool concentrato facendone ciascuna volta una nuova operazione, e sciolto di nuovo nell'acqua distillata, si sottopose questa soluzione ai seguenti reattivi:

1.° Ad una soluzione di nitrato d'argento, e si ebbe un precipitato bianco, insolubile nell'acido nitrico e nell'ammoniaca.

2.° Ad una soluzione di acetato di piombo, e si ottenne un precipitato giallo-canarino.

3.° Ad una soluzione di cloruro mercurico, e ne risultò un precipitato rossastro.

4.° Sciolta una porzione del residuo nell'acqua amidata, e sottoposta all'azione dell'acido nitrico concentrato si osservò nella parte superiore del liquido una zona azzura, conservando la parte sottoposta del medesimo il suo colore naturale, indizio questo secondo il metodo proprio del professore *Cantù*, che non esistevano bromuri, mentre in questo caso sarebbesi manifestato il colore topazio.

Le seconde orine emesse sei ore circa dall'injezione, trattate cogli stessi procedimenti, diedero i medesimi precipitati, però in maggiore quantità.

Le terze orine poi, emesse circa dieci ore dopo l'injezione, esplorate coi medesimi reattivi diedero ancora indizio, sebbene debolissimo, degli stessi precipitati.

Dai calcoli approssimativi fatti nel corso degli esperimenti risulterebbe che le prime orine nella quantità di cento grammi conterrebbero circa 50 centigrammi di joduri; le seconde sotto la medesima quantità conterrebbero circa 80 centigrammi: le terze poi soltanto circa 20 centigrammi sopra cento grammi.

gazzi, nelle idroceli ordinarie del cordone spermatico anche negli adulti, e nei tumori sinoviali dei tendini, nei quali casi non mi avvenne recidiva, e quindi non ebbi mai bisogno di ricorrere alle injezioni jodate. Per contro negli ascessi lenti, e nei tumori cistici non solo non basta questo metodo ad impedire la recidiva, ma le stesse incisioni praticate profondamente ed in vario senso nella superficie interna di tali tumori, non diedero alcun risultato di guarigione, come ne fanno fede le osservazioni 9.ª, 10.ª, 28.ª e 29.ª della prima pubblicazione.

3.° È pure da notarsi che in nessun caso le injezioni jodate furono susseguite da alcun sintomo locale o generale che possa più che tanto smentire la innocuità delle medesime frammezzo ai tessuti viventi anche infiammati, che io proclamai con tanta sicurezza. Infatti il dottor *Roux* non ha mai osservato succedere dietro le injezioni alcun disastro generale, come sarebbero l'ebrezza jodica od alcoolica, la febbre, l'agitazione, l'insonnia, l'inappetenza, od anche semplicemente un malessere vago, come neppure una grave reazione locale; chè anzi assicura che dietro le injezioni non solo le superficie dei bubboni ulcerati non erano più infiammate che per lo avanti, ma che l'infiammazione diminuiva dopo di aver cambiato natura. Egli è bensì vero che la tintura adoperata era per lo più diluita con doppia quantità d'acqua distillata: le injezioni però da me praticate entro ascessi acutissimi con grande quantità di tintura pura non possono più lasciar dubbio

sulla tolleranza grandissima dei tessuti anche infiammati per la medesima.

4.° Sebbene il dott. *Roux* non abbia costituito in principio di terapeutica il duplice modo di guarigione che è capace di promuovere il metodo delle injezioni jodate quale io lo proclamava, tuttavia l' osservazione gli ha pur messo in evidenza che tra i bubboni suppurati alcuni guarirono primitivamente dietro una sola injezione, altri invece secondariamente ossia per suppurazione dietro injezioni ripetute: se non che questo secondo modo è veramente quello che deve stabilirsi in precetto generale di terapeutica nei medesimi, non essendo il primo che eccezionale. Infatti i casi in cui il dott. *Roux* ottenne la guarigione primitiva dietro una sola injezione appartenevano *tutti* ai più semplici, a quelli vale a dire che ordinariamente guariscono spontaneamente o per riassorbimento, o per evacuazione artificiale del pus; oltre di ciò in tutti aveva preceduto il trattamento generale che è pur di grande coefficacia nello scioglimento dei bubboni. Inoltre dietro la prima injezione ordinariamente si riproduceva la raccolta, ed allora dopo altri dieci o dodici giorni era necessaria una seconda puntura per evacuare il nuovo umore siero-purulento. Finalmente con tutte queste condizioni il termine medio della cura dei bubboni suppurati ridotti al massimo stato di semplicità era ancora di 17 giorni! Ed io ripeterò ancora una volta ciò che ho già ampiamente detto di sopra: È egli grande un tal risultato?

Per la qual cosa è lecito conchiudere che non all'unica injezione jodata, ma piuttosto alla benignità della malattia è da attribuirsi la guarigione; la quale poi può essere ancora accelerata ove le injezioni jodate siano alcune volte ripetute, onde ottenere una più pronta secrezione plastica, e quindi una più pronta obliterazione dell' ascesso.

5.° Finalmente il dott. *Roux* ha pur egli preconizzato il metodo delle injezioni nella cura degli *ascessi caldi*, sebbene non adduca osservazioni in proposito. Soltanto egli dice di aver *deux fois injecté la même solution de iode* (una parte di tintura e due di acqua distillata) *dans les mailles d'abcès chauds dont le pus n'était point encore réuni en un seul foyer distinct, et deux fois je n'ai observé ni gangrène, ni inflammation trop intense. Seulement l'inflammation a paru marcher avec plus de rapidité; bientôt la suppuration s'est circonscrite, et les abcès ont pu être ouverts avec le bistouri.* Nè questo è certamente il metodo da me seguito nell'applicazione delle injezioni jodate agli ascessi acuti; il qual metodo esige appunto, per una parte che l'ascesso sia prima ben circoscritto, ed allontana affatto per l' altra l' uso del bistouri.

Ciò nulla ostante il principio scientifico da me stabilito nella cura degli ascessi acuti col mezzo delle injezioni jodate, e le osservazioni riferite in proposito nel corso di queste due pubblicazioni, dimostrano evidentemente qual passo abbia fatto la terapeutica anche per queste malattie, e come il presentimento teorico del dott. *Roux* fosse già ampiamente confermato dalla mia pratica.

Osservazioni pratiche intorno alla peste orientale; del dottor* SCHEMBRI. *(Sunto di un Opuscolo trasmesso dall' Autore all' Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna).

È mosso il dott. *Schembri*, membro del Consiglio di Governo, e del Comitato di salute di Malta, alla pubblicazione di queste sue osservazioni pratiche dal trovare inesatte e meritevoli di critica le risposte pronunciate dall'Accademia R. di med. di Parigi (1) sui vari quesiti presentati alla suddetta Accademia, da una corporazione francese, la quale voleva adottare il metodo che attualmente tiensi in Inghilterra riguardo le contumacie o quarantene, il quale consiste nel computare nella quarantena i giorni consumati nel viaggio, malgrado la mancanza delle occorrenti misure sanitarie intorno i bagagli dell'equipaggio e dei passaggieri, come dice il dottor *Schembri;* sistema (esso seguita) adottato anche nei dominii dell'Austria con certe inefficaci precauzioni eseguite dalle guardie che sogliono essere messe a bordo: per cui preconizzàvasi che questo stesso metodo usato in Francia arrecherebbe molte utilità finanziarie, e commerciali, senza compromissione della salute pubblica.

1.° Quale è il paese, o i paesi nei quali la peste videsi nascere spontanea?... Fu risposto dalla Commissione nella Seduta tenuta il 3 marzo 1846, come dal rapporto del dott. *Prus*, che la peste si è veduta nascere spontaneamente non solo in Egitto, in Soria ed in Turchia, ma ancora in un gran numero d' altre contrade d' Africa, d' Asia e d' Europa, e che nel momento attuale è quasi

---

(1) V. in questi Annali i dotti articoli pubblicati su questo argomento, e sul Rapporto del dott. *Prus*, dal sig. dott. *Gaetano Strambio*. — Ann. univ. di med., Vol. CXX, CXXV e CXXVI.

esclusivamente dall'Egitto che devesi temere l'importazione della peste. — Qui il dott. *Schembri* comincia la sua critica col dire che è verissimo che l'Egitto è il luogo di nascita della peste; ma disconviene affatto che anche siasi veduta nascere spontanea in Soria, in Turchia, in altre contrade d'Africa, d'Asia, e d'Europa, essendo questo un fatto contraddetto dall'esperienza, mentre in questi luoghi vi è stato sempre importata dall'estero; in Soria, in Turchia, Africa ed Asia per mancanza totale di regime e precauzioni sanitarie, ed in Europa per qualche trascuraggine, o per mezzo di contravvenzioni alle leggi di quarantene. E che quando sono state comandate discipline forti per ovviare al flagello della peste si è riescito da lunga data d'impedire l'importazione della malattia. Quindi conclude, sue precise parole: contro queste prove che risultano dal fatto non vale alcun argomento, e si deve pertanto concorrere nell'opinione generale che, messe da parte le gelosie politiche, commerciali e finanziere, questo problema è già sciolto, cioè che la peste nasce spontanea nell'Egitto, si esporta per mezzo d'individui ed effetti atti a contrarla, mantenerla, e trasmetterla, e s'importa in quelle contrade che non mettono in opera le misure sanitarie atte ad impedirne l'introduzione.

2.° Se nei paesi nei quali si è osservata la peste spontanea si è potuto attribuire ragionevolmente lo sviluppo suo a delle condizioni igieniche determinate?... Il dottor *Prus* rapporta che dopo lungo studio si è potuto ragionevolmente attribuire lo sviluppo della peste a delle condizioni determinate, agenti sopra una gran parte della popolazione, e queste sono soprattutto: le abitazioni sopra terreni di alluvione o paludosi vicini al mare mediterraneo, o vicini a certi fiumi come il Nilo, l'Eufrate, ed il Danubio; le case basse, mal ventilate ed affollate; un'aria calda ed umida, l'azione di materie ani-

mali e vegetabili in putrefazione; un alimento mal sano ed insufficiente, ed una grande miseria fisica e morale. — Il nostro critico osserva che tutte le condizioni di sopra espresse si trovano nel medesimo stato da molti anni, anzi forse alcune di queste sono peggiorate, ma che non ostante nei paesi d'Europa, Turchia, Africa ed Asia ove sono state praticate esatte precauzioni a garantire quelle contrade, da molti anni hanno cessato i casi pretesi di peste spontanea, e si è verificato che tale cessazione dipende con certezza dall'essersi in quei paesi instituiti degli stabilimenti sanitari, ed imposto un adeguato periodo di quarantene verso bastimenti, persone, e merci derivanti dall'Egitto, o da altri luoghi con patente brutta o sospetta, e non già dalle enunciate condizioni della Commissione; avendosi per luminoso esempio la città di Costantinopoli dalla quale reputavasi spontanea venire la peste, che ai massimo rigore di quarantene erano osservate e robe e persone, e che ora dopo formati gli asili sanitari e determinate provvidenze sagaci, gode quella capitale di ottima salute al pari d'Europa, e più liberamente si corre nelle regole delle quarantene.

3.° Se lo stato della Soria, della Turchia, in Europa, ed in Asia, delle reggenze di Tripoli e di Tunisi, e dell'impero di Marocco differisca molto da quello che era nelle epoche, nelle quali le epidemie di peste sonosi mostrate spontaneamente perchè si possa pensare che altre simili epidemie non potranno più manifestarsi?.... La Commissione risponde che nulla autorizza a pensare che non possano rinnovarsi simili epidemie, essendo quelle contrade nelle medesime condizioni di molti anni passati. — E qui l'Autore fa vedere che sino a tanto che si osserveranno le leggi di quarantena esattamente verso gli arrivi dall'estero con patenti brutte, si continuerà ad essere esenti dagli effetti di tale malattia.

4.° Se le condizioni igieniche dell'Algeria, siano simili a quella di Marocco, Tunisi, e Tripoli perchè si debba temere lo sviluppo della peste spontanea?.... Sembra alla Commissione che abitando gli Arabi, ed i Cabili gli uni sotto alle tende, gli altri sulle cime, o alle falde delle montagne, come pure per essersi fatti rimarcabili miglioramenti nella costruzione e polizia della città esistenti, non possa quivi generarsi la malattia. — Alla quale conclusione il dott. *Schembri* non si adatta, osservando che gli Arabi, e i Cabili vivono negli stessi siti, come allorquando appariva la peste nelle loro marittime città, e che l'Algeria dopo fatta possessione francese, ed essendovi adottato il sistema di rifiutare tutte le provenienze da luoghi soggetti a contumacia, e che in Marocco ed in Tunisi i rispettivi governi diffidando del proprio regime sanitario, hanno assoggettato pur essi ad un simile rifiuto tutti i bastimenti di guerra, e di commercio senza eccezione e distinzione, derivanti da luoghi sospetti; questo solo è il motivo che la peste ha cessato di presentarsi. Non si può dire lo stesso relativamente a Tripoli giacchè in quel paese il regime sanitario è difettoso; ed è osservato o trascurato a talento del Pascià che lo governa.

5.° Se la peste siasi sempre mostrata coi caratteri principali delle malattie epidemiche, quando essa ha agito, con violenza in Africa, Asia, ed Europa?.... A questo la Commissione rispose che è sempre comparsa con i principali caratteri delle malattie epidemiche. — Dopo d' aver detto il dott. *Schembri* che di queste cose non ne dà giudizio, fa solo osservare che in tempo di pestilenza molte persone, malgrado le eruzioni pestilenziali, accudivano al loro impiego in apparente buona salute, per cui il governo (parla di Malta) fu costretto di ordinare pena di morte a chi nascondesse la malattia; ed eseguì la legge sopra di un individuo il quale appa-

rentemente sano ed impiegato a provvedere col suo carro certi articoli di vitto giornaliero sulla porta di ciascun abitato del suo distretto, aveva un bubbone pestilenziale senza averlo manifestato.

6.° Se la peste si propaghi nella stessa maniera come la maggior parte delle malattie epidemiche, cioè per la trasmigrazione di certe influenze atmosferiche, ed indipendentemente dall' azione che possono esercitare i pestiferi?.... La Commissione risponde affermativamente, asserendo che per mezzo dell' aria si propaga la peste.

7.° Se la peste epidemica possa per mezzo dell' atmosfera solamente traversare i mari e passare da un continente all'altro? per esempio può essa traversare il Mediterraneo per saltare da Alessandria a Marsiglia?.... Sì, risponde: *Clot-Bey* ed *Aubert-Roche* sono di tale opinione.—Il dott. *Schembri* nega affatto la conclusione del sesto quesito, affermando che questa è contraria al fatto, e porta per esempio che la peste importata in Malta nell' anno 1813 per mezzo di tele passate di contrabbando, per negligenza del dipartimento sanitario, dal brigantino inglese *San Nicolò* giunto da Alessandria, negletta sul principio la malattia si disseminò in tutti gli angoli della Valletta, nella città Vittoriosa, nella città Cospicua; e che quella di Senglea, distante un sol quarto di miglio da quella di Valletta, con un vento in direzione owest nord-owest, questa città, abitata da marinaj coraggiosi i quali subito formarono una barriera, ed impedirono qualunque comunicazione colle città ammorbate, fu esente dalla peste, e che vari distretti molto più lontani furono presi dal malore per avere trascurato questi mezzi di difesa. Di più nella città di Valletta venne estinta la peste sol dopo che questa venne divisa in 24 distretti chiusi con cancelli, ed impedito il contatto di persone ed effetti; e simili precauzioni adottate in Corfù, nella città di Noja, in Cefalonia ed in Odessa, in

occasione che la peste invase susseguentemente queste città, furono seguite dallo stesso felice risultato. Quindi ne deduce: se la peste dipendesse veramente dall'influenza di un' atmosfera infetta, come sarebbesi arrestata togliendo le comunicazioni delle persone e delle cose? Aggiunge ancora che dopo l' anno 1814 la peste non è più comparsa nell' isola di *Malta*, sebbene in questo Lazzaretto siano giunti in varie epoche diversi bastimenti de guerra e di commercio aventi la peste tra i loro equipaggi, mentre sono state ordinate provvide leggi di isolamento, e di quarantena a questi bastimenti con patente sporca. Se la peste, come rapporta il dott. *Prus*, potesse passare da un punto all'altro per mezzo dell' influenza atmosferica, a che avrebbero servito le precauzioni addottate? Se intanto le misure prese non tendevano ad impedire che il contatto, se esse hanno avuto felice risultato, se il vivere semplicemente nei luoghi ove infieriva la peste, non produceva infezione, forza è concludere che la peste si propaga per solo contatto, e che in nulla operano le influenze atmosferiche.

8.° Finalmente l'ottavo quesito richiede se la peste sia trasmissibile per l' inoculazione del sangue cavato dalle vene di un pestifero, o dal pus proveniente da un bubbone pestilenziale? .... Conclude la Commissione che l'inoculazione del sangue, ed il pus di un bubbone non fornisce che risultati equivoci, e quella della seriosità presa dalla flittene di un carbonchio pestilenziale non ha mai dato la peste; non è dunque provato che la peste possa trasmettersi per l' inoculazione, anche sotto l' influenza di una costituzione pestilenziale. — A quest'asserzione risponde il *Schembri* che la Commissione è stata ai soli fatti dei dottori *White, Valli, Sala, Lachaise*, e *Clot-Bey* i quali inoculatisi da loro medesimi non ne hanno risentito effetto alcuno: ma questi casi sono isolati, e vi è stata parzialità in questa risposta, giacchè la

Commissione non ricorda la morte del dott. *White* dopo nove giorni dell' inoculazione, e di tanti altri che rimasero vittima della loro imprudenza. Asserisce poi ancora il dott. *Schembri*, ed adduce molti fatti comprovanti che anche il contatto delle vesti, od effetti usati dai pestiferi, se non vengono purificati, sono motivo di propagazione della peste stessa; in fine nel suo lavoro rapporta che la Commissione, come non persuasa delle conclusioni, dà per ultimo gli avvertimenti necessari, caso che si manifestasse la peste, divisi in cinque capi che qui sarebbe inutile, anzi noioso di partitamente indicare. Mi limiterò solo a dire, insieme al dott. *Schembri*, che in queste avvertenze vengono distrutte tante ragioni che dapprima erano state ammesse dalla Commissione per buone, fra le altre cose suggerendo e la quarantena, e l'isolamento, e la purgazione delle vesti come efficaci per preservarsi dal male; per cui conchiude il dott. *Schembri* che è necessario e di tenere stretto rigore di quarantena, verso quei bastimenti a patente sospetta, e di isolare prontamente le città o luoghi, caso che venissero infetti, e propone qual modello in questo genere di belle ed erudite conclusioni, il rapporto dato dal dott. *De Segur-Dupeyron* nella sua missione sanitaria in Oriente, fatta nell'anno 1840 al ministro di agricoltura e commercio in Parigi, che merita somma lode, tanto per il modo col quale sono state fatte le minute ricerche, quanto per il suo esteso e savio ragionamento nello spiegare le sue osservazioni, non solo sulla materia sanitaria, ma ben anche sullo scopo concepito per cui si vuole rovesciare l' attuale sistema quarantenario, il quale non può mancare d' influire sulle deliberazioni da prendersi dalle autorità in caso di una riforma nel regime sanitario.

Trovo adunque ragionevole e filantropico il motivo che ha indotto il dott. *Schembri* alla pubblicazione di queste sue osservazioni, mentre ha cercato con tutti i

mezzi che erano in lui di far conoscere quanto dannoso alla salute degli uomini sarebbe stato il porre in opra le deduzioni dell'Accademia R. di Medicina di Parigi, le quali non si oppongono vivamente alle brame di quegli che pur volevano adottare i sistemi quarantenari dell'Inghilterra, e così recare infiniti danni alla Società. (*Bullettino delle scienze mediche di Bologna, gennajo-febbrajo* 1848).

Autossia cadaverica di una donna che aveva fornito esempio di superfetazione; del prof. Giuseppe Generali, *di Modena.*

Questa forma parte di una Memoria intitolata: « Considerazioni sulla superfetazione » da lui comunicata all'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna. La osservazione riguarda una signora modonese, la quale durante parecchi anni di matrimonio ingravidò sei volte, e partorì ad ogni volta un figlio a termine: si dovette però ricorrer sempre alla estrazione della placenta, nella quale operazione non consta che si incontrassero gravi difficoltà, o singolarità di conformazione nelle parti. Nel 1816 ingravidò una settima volta; la gravidanza procedette senza gravi disturbi, solo si dichiarò una specie di solcatura lungo la linea mediana del ventre molto tumido, il che mosse dubbio di probabile parto gemello. Il 15 febbrajo 1817 mise alla luce un bambino vivo, vispo, e con tutti i caratteri indicanti essere la gravidanza pervenuta al suo termine; la placenta, a differenza di quanto era accaduto le altre volte, fu naturalmente espulsa, se non che all'espulsione delle secondine non tennero dietro i soliti espurghi uterini; i dolori cessarono affatto, ma il ventre non si depresse che da un

lato della solcatura mediana indicata, facendosi distintamente sentire nella parte tumida i movimenti di altro feto. Un tale stato di ben essere, ma di incertezza, durò fino al 14 marzo seguente in cui rinnovatisi i dolori prodromi del parto diede alla luce un secondo bambino pure vivo, ben conformato ed a termine. Dei due bambini il primo visse 45 giorni, 52 il secondo. Nel 1822. gravida per l'ultima volta, partorì una bambina che vive tuttora. — Il caso del doppio parto a termine coll'intervallo di un mese eccitò le meraviglie per la città: molti medici presero sul medesimo le più esatte osservazioni, e singolarmente l' inallora vivente illustre prof. *Bignardi*, il quale prediligendo il nostro Autore, che sotto di lui incamminavasi per gli studi medico-chirurgici, gli tenne discorso del caso singolare avvenuto che riguardava come un esempio di superfetazione, attribuibile ad innormale conformazione dell'utero, motivo per cui insisteva affinchè, accaduta la morte della donna, si procurasse di instituirne con diligenza la sezione del cadavere.

Il giorno 16 settembre dell' ultimo passato anno perì per apoplessia la nominata donna, ed il *Generali* fu sollecito di soddisfare al voto del proprio maestro esaminandone con diligenza il cadavere, e massime gli organi interni della generazione, e vi rinvenne quello che di già aveva preveduto il *Bignardi*. L'utero, semplice e dell' ordinario volume nella bocca e nel collo, diveniva bipartito o bicórne nel fondo, ed a ciascuna delle due distinte cavità corrispondeva la inserzione di una delle trombe che dirigevasi alla vicina ovaja. — L'interessante pezzo conservasi nel Museo anatomico modenese dove fu depositato dall'A., il quale corredò poi questa sua Memoria di un esatto disegno rappresentante la rara descritta anomalia. (*Ivi*).

Della natura delle febbri intermittenti, e della facoltà anche iposteniszante mostrata dal solfato di chinina nel debellarle. Sunto di Memoria letta dal prof. G. B. Comelli, *all'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna.*

Enumerate e discusse le diverse opinioni emesse intorno a questo argomento dagli illustri pratici *Tommasini, Giacomini, Mondini*, e *Del Chiappa*, passa l'Autore a riferire una numerosa serie di casi di intermittenti di vario tipo, curate sul declinare della state dell'ultimo passato anno, nello Spedal Maggiore della città, col solo metodo deprimente, vale a dire dieta, salasso e tartaro emetico, come asserisce di averlo fatto con tanta costanza ed esito fortunato il dottor *Del Chiappa*. Dalle quali pratiche osservazioni ne deduce l'Autore la conseguenza che, « sebbene trovassi, dice egli, verificate appieno le esperienze del sullodato Clinico Pavese, delle quali certamente non se ne poteva dubitare, pure confessovi schiettamente che non mi asterrei dai chinacei nelle perniciose, nè più oltre continuerei a posporli al tartaro emetico in qualsiasi intermittente, e per la maggiore verificata prontezza nell'arrestarle e per la efficacia nell'impedirne il ritorno. A me basta di avere provato per tal modo essere assai verosimile verificarsi la natura flogistica nell'essenziale condizione patologica della maggior parte delle intermittenti, a debellare le quali i chinacei, e massime il solfato, agirebbero quali validissimi ipostenizzanti, nel che verrebbe confermata ancora la virtù attribuita a siffatti rimedi dal celebre *Giacomini* ».

Ma, soggiunge in fine l'Autore, come spiegare nell'ammesso sistema le prodigiose guarigioni di intermittenti ottenute dal *Ducros* (1) mediante l'applicazione per

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXI, p. 429 (febbrajo 1847).

frizioni del solfato a piccolissima dose sulla mucosa della bocca? Questi fatti provano che talvolta il rimedio, piuttostochè per l'azione sua generale ipostenizzante, agisce per la specifica sua arcana proprietà antiperiodica, come ne vide egli pure gli effetti in due casi l'uno di neurosi periodica, l'altra di febbre intermittente. (*Ivi*).

Commentarii dell' Ateneo di Brescia per l' anno accademico 1844. — Brescia, 1845. Un Vol. di pag. 220 in-8.º con Tavola di Osservazioni meteorologiche. (Estratto).

Quesito medico-chirurgico: Se nei casi di ferita d' arme tagliente nelle pareti addominali debba o no il chirurgo specillare sull' istante la parte offesa; del chirurgo Antonio Sandri.

A tale quesito diede funesta occasione la morte di una guardia di polizia, avvenuta dietro ferita impressale nel basso ventre. Sottoponendo questo tema all' Accademia, rappresentò il dott. *Sandri* che nel caso proposto, praticando la specillazione si avrebbe la facilità di accertarsi se la ferita penetri in cavità viscerali, o se sia di poca importanza; che nella prima delle due supposizioni, e si avrebbe tempo ad istituir prontamente la energica cura richiesta dalla circostanza prima che insorgano i fenomeni enterici, i quali pur talvolta o difettano o tardano, e l' ammalato reso conscio della sua condizione, potrebbe senza illudersi nè disperarsi, in tempo ed a mente serena, d' ogni suo interesse disporre; che nella seconda supposizione sorgerebbero tosto i fausti presagi e si applicherebbe la cura corrispondente; che nell' una ipotesi e nell' altra la pubblica autorità verrebbe sollecitamente e con accertatezza avvisata della vera qualità della ferita; che ove non si ricorra alla specillazione, mancando col difettare o tardare dei sintomi il mezzo a stabilire prontamente la diagnosi, per l' una parte un' angosciosa incertezza tormenta l' infermo, e per l' altra il medico volendo senza dati sicuri

tentare una cura energica, potrebbe ciò fare con pericolo di funeste conseguenze, o, volendo aspettare i segni esterici, potrebbe non essere più in tempo. — Queste osservazioni generali toccando nella loro applicazione il caso della guardia ferita, nella quale la specillazione non venne operata, e dando il dott. *Sandri* intenzione di credere che se operata si fosse, avrebbesi avuto un più pronto criterio a stabilire la diagnosi, e con più sollecitudine sarebbesi potuto por mano all' analoga cura, sorse da fuori dell' Accademia un cultore dell' arte, il dott. *Pietro Mottini*, il quale facendo parte del corpo curante del civico spedale, ed avendo avuto mano esso stesso nella cura del ferito, chiese ed ottenne di rispondere al *Sandri*, mostrando con un ragguaglio circostanziato del male, del trattamento, dell' esito e della necroscopia, che se la specillazione non praticossi, fu perchè nel caso speciale non la si trovò nè utile, nè necessaria. Egli espose pertanto che la qualità ed azione dello stromento feritore, la situazione ed ampiezza della ferita, un dolore pungente accusato dal ferito nella regione lombare, bastarono, senza bisogno di specillo, a determinare la qualità della lesione, essendo, mercè i prefati criterj, apparentemente probabile che la trafittura penetrasse nella cavità intestino-peritoneale; che la ferita era chiusa da un grumo di sangue, levando il quale, sarebbesi corso a pericolo di ridestare qualche emorragia che poteva per avventura essersi arrestata; che la lesione trovandosi in quella parte dell' addome presso la quale decorre l' arteria epigastrica, poteasi collo specillo dare accidentalmente in questa arteria e ferirla; che s' ebbe d' altronde e si dovette aver riguardo al parere d' autorevoli trattatisti, secondo i quali nelle ferite del basso ventre l' uso della specillazione debb' esser parco al possibile; che l' aver pretermessa la specillazione non potè nel caso in discorso essere d' alcuna conseguenza, essendochè e la diagnosi fu nientemeno prontamente e rettamente stabilita, come poscia si trovò col riscontro della necroscopia, e la cura corrispondente fu con tanta energia e sollecitudine applicata; che di più non si sarebbe potuto fare nemmeno dietro gli indizi che si fossero ottenuti dalla specillazione. Finalmente non restò il dott. *Mottini* di commendare la proposta dal dott. *Sandri* nella intenzione sua generale, siccome quella che tende alla

risoluzione d'un punto rilevantissimo nell'arte salutare, nel quale il sentire dei pratici è tuttora discorde.

Prospetto statistico-clinico delle malattie medicate nell' infermeria femminile dell'ospedale civile di Brescia dal dott. Francesco Girelli *nei mesi di marzo e aprile* 1841; *del dottor* Pietro Mottini.

Primeggiando, tra le malattie curate, la peripneumonite e la tisi, da queste l'Autore comincia il suo ragguaglio. — Facendosi pertanto dalla pleuropneumonite, e incominciando dai sintomi patognomonici, egli avverte innanzi tratto che non essendosi nel P. L. presentato alcun caso di pneumonite incipiente, non si ebbe occasione di notare quei segni che, secondo le ultime osservazioni di moderni patologi, precedono l'ingorgo polmonare, e il rammollimento rosso ed il grigio. E riferendo le osservazioni occorse nell' ospizio, nota dapprima che nella maggior parte de' casi la flogosi polmonare era accompagnata da pleurisia, limitata per altro le più volte alla pagina sieripara che veste il polmone, e non inducente notevole collezione di siero nel sacco delle pleure. La concomitanza di questa lesione veniva sempre palesata dal dolor puntorio che le ammalate accusavano in uno dei lati del torace, in alcune di mediocre intensità ed eccitabile soltanto sotto gli sforzi della tosse, in altre invece di tanta gravità ed acutezza da strappar loro frequenti grida, e rendere intollerabile il menomo tocco delle pareti toraciche corrispondenti. Nondimeno il dolore pleuritico non potè servire di certa guida a conoscere la sede della infiammazione polmonare; perocchè, sebbene qualche rara volta esso realmente corrispondesse a quella sede, per lo più ne occupava una diversa, che anzi prediliggeva le regioni sternali e laterali anteriori del torace, nelle quali si eseguiscono i più estesi movimenti del petto; cosa, siccome osserva l'Autore, di molta importanza a sapersi, per questo che rende necessario l'esame di tutto il contorno del petto per conoscere l'estensione ed il grado della malattia. Nella diagnosi di essa poi, oltre la presenza o mancanza del dolore, la qualità del respiro, la tosse, l'escreato, i polsi, il calore, servì di utilissimo criterio l'ascoltazione. All'ascoltazione si unì sempre la percussione.

Altre osservazioni dell' Autore spettano alla terapeutica, alla maggiore o minore inchinevolezza delle varie età della vita alla malattia in discorso, al grado di gravezza che presenta la malattia all' ingresso delle inferme nell' ospizio. Così si è osservato che alle pleuropneumonie sinistre associavasi spesso l' infiammazione dell' organo centrale della circolazione, ora nella sua membrana interna e più spesso nella esterna: concomitanza che aggravava lo stato delle inferme e obbligava ad una maggiore persistenza nel metodo di cura. All' incontro alle infiammazioni polmonali destre ed inferiori univasi spesso la flogosi della membrana sierosa che investe il fegato e fors' anco lo strato più superficiale di questo viscere: in altri casi trovavasi congiunta la gastro-enterite, e qualche altra volta il reuma articolare acuto. Le età poi più propense alla peripneumonite si è osservato esser la virile e l' adulta, e quanto allo stato delle inferme al loro ingresso nel P. L., scarsissimo fu il numero di quelle che trovavansi nel principio del primo stadio della infiammazione, essendo la maggior parte già pervenuta al fine di questo stadio, od avendo raggiunto il secondo, ed alcune avendo persino toccato l' ultimo.

Da queste osservazioni passa l'Autore ad indicare il metodo osservato nel P. L. per la cura delle malattie in discorso, fondato nell' antiflogistico, preso per base della cura, e combinato cogli altri metodi proposti dalla scienza nell' argomento, massime col controstimolante. Consistette un tal metodo nell' uso ripetuto due volte al giorno, e in rarissimi casi tre volte, dei salassi generali nei primi giorni della malattia, alla dose di dodici alle diciotto oncie secondo le circostanze, e continuato fino a che lo permisero i segni locali e generali: ai salassi associaronsi sempre i principali controstimoli, e nel progresso del male i vescicanti alle coscie, alle braccia ed al petto. Assai scarse occasioni si offersero di usare il tartaro stibiato a dosi Rasoriane, sì per ostare che faceva la simultanea infiammazione gastro-enterica, sì per la considerazione suggerita dall' esperienza, che quel rimedio è atto a condurre facilmente in inganno co' suoi effetti simulanti la remissione del morbo, massime rispetto al movimento circolatorio, e quindi a render apparentemente meno necessarie le sottrazioni sanguigne, sì finalmente per le gravis-

sime turbe che il tartaro emetico produce spesso, pel vomito che desta, sotto gli sforzi del quale il dolore puntorio si osservò farsi sempre più intenso, e sì anche perchè un tale medicamento espone gli ammalati alla influenza del freddo, pel frequente scoprirsi a cui li obbliga quando agisce sul tubo gastro-enterico aumentandone le secrezioni. Questo metodo di cura coadjuvato dal riposo assoluto, dalla dieta rigorosissima, dalla successiva alimentazione graduata secondo il decrescere del male, veniva poi modificato a seconda della fisica costituzione, dell'età, dello stato morale, del temperamento dell'infermo e della estensione e complicazione del morbo. Il felice risultato di un tale sistema di trattamento viene attestato dalle cifre; perocchè di 26 peripneumoniche trattate durante il bimestre 22 essendo state le risanate e 4 sole le morte, ed a queste appartenendo due che entrarono nell'ospizio in istato di disperata guarigione, la cifra della mortalità si può calcolare all'8 per 100. L'opportunità poi di esso metodo viene comprovato dai tre casi, che l'Autore elegge fra i molti, e dai quali deduce alcuni corollarj di pratica utilità.

I corollarj pratici che l'Autore ne deduce sono i seguenti: che *giugulante od abortiva* è la virtù del metodo antiflogistico combinato coll'ipostenizzante; che l'aumento progressivo della flogosi può aver luogo, a malgrado della più attiva cura messa in opera fino dal primo suo svilupparsi; e che inoltre sono in errore coloro che vorrebbero bandite in generale, od almeno assai rare, le cacciate di sangue nelle pleuropneumoniti delle persone molto avanzate negli anni; e che il metodo antiflogistico, purchè opportunamente applicato, può essere di meravigliosa utilità anche nei casi più complicati e nelle condizioni più disperate; e che erroneo e dannoso è il precetto di quei pratici che non vorrebbero il salasso dopo i primi giorni del male, qualunque poi siane in seguito la gravezza: il che però, avverte l'Autore, non devesi intendere tanto generalmente da escludere le modificazioni che, secondo i casi speciali, può consigliare la prudenza o la moderazione nell'uso del salasso.

Dalla peripneumonite passando alla tisi, premessi alcuni cenni puramente dottrinali, e quindi per brevità da noi tralasciati, sul senso in che ora dalla generalità de' patologi vien preso il

vocabolo tisi, sulle due opposte opinioni degli scrittori intorno alla causa radicale di questa terribile malattia, e sugli argomenti che stanno pro e contro all' una ed altra di queste opinioni, l' Autore viene al metodo di trattamento tenutosi nell' ospizio, dove, lasciata indecisa e da parte la questione sulla preesistenza dei tubercoli polmonali alla infiammazione degli organi respiratorj, o viceversa, la cura fu diretta a combattere questa infiammazione, principio od effetto che sia dell' affezione tubercolare, e a moderarne il corso con tutti i mezzi suggeriti dalla esperienza e dallo studio dei classici. I principali mezzi a tal fine adoperati furono: i piccoli salassi generali, ripetuti più o meno secondo le circostanze; i locali, massime alla base del collo, nei casi di concomitanza di laringo-tracheite, e di bronchite all' origine de' canali aerei; i rivulsivi cutanei, i narcotici, ed esigendolo la necessità indotta da profuse e lunghe diarree, perfino gli oppiati siccome utili palliativi, atti a migliorarle e a ritardare l' ultimo fine. A questi mezzi venivano associate le tisane emollienti, e fu pure prescritta la dieta lattea, semprechè lo stato delle vie digerenti ne permettesse l' uso, siccome il nutrimento riparatore di più facile digestione. Furono inoltre sperimentati molti altri farmaceutici sussidj: la digitale purpurea, sotto forma d' infuso, la quale in alcuni casi riusciva proficua a moderare l' azione esagerata dell' organo centrale del circolo e ad abbattere la reazione febbrile, mentre in altri tornava troppo irritante pel tubo gastro-enterico, tantochè conveniva immediatamente astenersene; l' acido cianidrico, sotto la forma di acqua coobata di lauro-ceraso, dal quale si trassero sempre effetti vantaggiosi, almeno per il momento, ad abbattere lo stato iperstenico generale, e temperare quella tosse molesta che talora si facea così intensa e continua da produrre i vomiti e minacciare la soffocazione; il lichene islandico; in due casi il cianuro di ferro, che però non potè venir tollerato; in uno il linimento terebintinato, secondo la recente formola di *Stokes*, con fugace vantaggio. Con questa guisa di trattamento, modificata e prudentemente applicata ai singoli casi, ebbesi la soddisfazione di ridurre a migliore stato dieci ammalate fra quattordici uscite dallo spedale, sebbene all' epoca del loro ingresso avessero offerto i segni generali e locali della tisi in secondo grado. Per le altre

poi che vollero uscire in condizione peggiore di quella del loro ingresso, e per quelle che vi si trovavano ancora al chiudersi del trimestre, o che soccombettero, il detto trattamento parve che avesse influito a prolungare la vita, e a lenirne i tormentosi affanni. Un solo caso però fu ribelle a tutti i medici soccorsi, e la tisi percorse i suoi stadj con una rapidità spaventosa, sotto la forma acuta, o florida degli antichi. Ciò non pertanto, a malgrado dei beneficj ottenuti dal descritto trattamento, anche l'esperienza del P. L. di Brescia ha confermato l' incurabilità radicale della tisi, massime nel grado alquanto avanzato, quale osservossi nelle ammalate che vi furono ricevute. Non è però da tacersi che le occorse osservazioni se per l' una parte non offersero speranza di radicale guarigione, per l'altra almeno concorsero a confermare l' opportunità di un metodo igienico preservativo, atto a mantenere in salute gli individui che per organica struttura si riconoscano disposti alla tisi, tenendoli sempre avvertiti su quanto debbono fare od ommettere per non incorrervi. « Tutte le ammalate di tisi, dice l'Autore, interrogate minutamente sull' origine del loro male, lo facevano rimontare ad uno o più raffreddori sofferti più o meno lungo tempo prima: raffreddori venuti in conseguenza di sudori retrocessi in alcune, dell' azione continuata del freddo nelle restanti, al quale erano rimaste esposte; raffreddori infine che eransi curati con opportunità di metodo, e che in alcune aveano ceduto per ricomparire in seguito più volte, mentre in altre una volta apparsi, non eransi mai dissipati. Posta la specialità di questa origine e di questa causa, sorge la consolante idea che data anche tale predisposizione alla tisi, in forza della quale la minima causa basti a svilupparla, occorse però sempre l' azione più o meno energica del freddo, e che quindi il miglior mezzo preservativo della tisi sia quello di tenersi al riparo del medesimo, abitando luoghi di atmosfera e temperatura meridionale ed uniformemente costante; ciò che puossi sempre fare dalle persone di non augusto censo ». Altresì non devesi ommettere ciò che l' Autore ne fa conoscere delle fatte osservazioni, in quanto si riferiscono alla possibile sanabilità della tisi, secondochè la potrebbero far presumere gli studj di alcuni patologi. « Consta, egli dice, dai recenti studj di *Broussais*, *Laennec*,

Andral, *Bouillaud* e d'altri che la tisi nel primo suo stadio, quello di crudità dei tubercoli, è talora guaribile pel loro assorbimento, e secondo i fatti raccolti da *Roger* e *Boudet* qualche fiata anche nell'ultimo suo periodo; perchè giusta questi ultimi osservatori certe persone le quali presentarono i segni più manifesti della tisi all'ultimo grado, poterono poi, corso un dato tempo e per molti anni, godere di una prospera salute. Consta inoltre dalle osservazioni del medesimo *Boudet* che tutti i modi di guarigione di questa malattia fino ad ora conosciuti si riducono a cinque: sequestro, induramento, trasformazione, assorbimento, eliminazione dei tubercoli; e che perfino le scavazioni tubercolose del polmone guariscono col travaglio della cicatrizzazione. Ciò premesso, se da un lato nelle tisiche trattate durante il bimestre non si ottenne di vedere verificata la prima delle suddette proposizioni risguardante la sanabilità della tisi, dall'altro si potè riconoscere la giustezza almeno di taluna delle ultime osservazioni di anatomia patologica ».

Dalle malattie che interessano gli organi respiratorj passa l'Autore ad altre morbose affezioni, incominciando dalle cardiopatie. Furono in numero di 43 le ricoverate per cardiopatia, delle quali dieci soccombettero alla forza del male, le rimanenti o furono licenziate siccome guarite o assai migliorate, o trovavansi in corso di trattamento al chiudersi del bimestre. La malattia in alcuni casi traeva principio da una infiammazione acuta delle articolazioni, in uno fu effetto di colpo violento ricevuto dall'ammalata al sinistro lato inferiore del petto, in un'altra ne fu causa lo spavento, nei restanti il tenore di vita, o la mala riparazione dalla morbifera azione del freddo. L'origine del male poi risaliva in alcune, massime nelle vecchie, a molti anni addietro, in altre invece non datava che da alcuni mesi. I sintomi offersero tutti i possibili gradi dalla semplice palpitazione e dal senso di un malessere indefinibile sino alla più grave ortopnea, che quasi toglie il respiro, e che travagliava le infelici per modo da far loro desiderare la morte. A stabilire la diagnosi, oltre i segni somministrati dalla circolazione, dal respiro e dall'apparato locomotivo, valse egregiamente l'ascoltazione. Due casi riferisce l'Autore per saggio della diligenza e attenzione in ciò adoperata. E ciò per quanto spetta alla diagnosi. — Quanto alle

necroscopie, furono praticate sopra decesse che avevano raggiunto la grave età d'anni 70, ad eccezione di due, morte, la prima ai 58, non corse ancora 24 ore dal suo ingresso allo spedale, ove era stata trasportata moribonda, e l'altra ai 41, vittima di una doppia affezione, cioè del cuore e delle meningi cerebrali, la quale seconda infermità era stata diretta cagione della sua morte. Essendosi tutte queste femmine nel corso di lunghi anni avanzate sin verso l'ultima fase del male, ed avendo subito ogni specie di trattamento, si scontrarono nei loro cadaveri le più gravi alterazioni ora alle valvule od alle orecchiette, ed ora al principio dei vasi maggiori od ai ventricoli e nella sostanza del cuore, e nel foglio sieroso che lo circonda. Tra le quali lesioni nota l'Autore particolarmente, siccome uno dei rari prodotti della cardite cronica, l'ipertrofia concentrica del ventricolo sinistro (di *Bouillaud*), trovata nei cadaveri di due decesse. Le altre alterazioni preterisce, come quelle che non offrirono interesse di novità.

Osserva l'Autore, che il metodo antiflogistico combinato coll'ipostenizzante, e talora da questo rimpiazzato o susseguito, fu l'unico di cui gli effetti fossero sempre favorevoli, e che in alcuni casi produsse la guarigione radicale. Nota però che fra i molti rimedj costituenti la classe dei controstimoli, quelli che sembrano avere un'azione elettiva sul sistema cardiaco-vascolare furono sempre i prescelti; epperò la digitale, l'acido cianidrico, il tasso baccato, il nitro ed il ferro furono i farmachi nei quali si fondò la maggiore fiducia. Dell'azione benefica del ferro in particolare, del quale in alcuni casi si ottennero effetti meravigliosi, l'Autore allega un esempio.

Le metriti curate nel corso del bimestre furono assai numerose; ma in generale si complicavano colle affezioni di altri sistemi ed organi più gravemente ammalati, di maniera che il numero delle inferme che ne travagliarono in modo idiopatico e sì grave da meritare speciali e dirette cure, fu comparativamente scarso rispetto al complesso dell'altre. Le altre metriti, cioè le consensuali o secondarie, nella generalità de' casi si risolvevano od almeno si attenuavano col riposo, colla dieta e coll'azione di quei rimedj stessi che venivano adoperati contro la malattia principale, senza bisogno di apposito trattamento.

Le metriti legittime trattate nel bimestre furono in numero di venticinque, e nessuna susseguita dalla morte. Cagione della malattia nel maggior numero de' casi furono i parti più o meno difficili, od i puerperj infelici; in un caso fu l'aborto al sesto mese di gravidanza. Alcune metriti traevano seco i soliti sintomi che vengono indicati come loro proprj; in altre prevalevano i fenomeni isterici e convulsivi: due inferme erano travagliate dalla forma emorragica, ed una da profusissima leucorrea. La cura fu l'antiflogistica, fondata principalmente sui salassi generosi e ripetuti a brevi distanze di tempo nei casi più gravi; a minor dose e con più largo intervallo negli altri; in tutti, coadjuvati dai salassi locali, dal riposo, dalla dieta, e da farmachi sanciti dall'esperienza siccome migliori. Nelle metriti a parto recente il solfato di potassa e i diuretici furono trovati efficaci a dissipare il latte che per le circostanze del P. L. non potevasi mantenere. Nelle altre in cui l'elemento nervoso prevaleva sul sanguigno, giovarono assai i narcotici ipostenizzanti: a combattere poi le forme isteriche fu proficuo rimedio l'assafetida, che in qualche caso produsse effetti istantanei e meravigliosi: la forma leucorroica fu trattata colla cicuta in polvere, giusta la pratica del *Lisfranc*, e la forma emorragica in fine scomparve con felicissimo risultato, dopo le emissioni di sangue, sotto l'azione della segale cornuta.

Il reuma articolare acuto offerse 20 casi, in nessuno de' quali ebbesi a deplorare la perdita dell'ammalata. I sintomi scontrati nel maggior numero furono quelli che provengono dalla frequente coincidenza verificata dai moderni clinici di questa malattia colla pericardite e colla endocardite, quali sono: quel senso di sbarramento che accusa talvolta il paziente alla base del petto e che gli fa trarre frequenti sospiri, quel dolore più o meno acuto che tal altra egli risente alla regione precordiale, quella maggior frequenza di contrazioni cardiache, quell'inquietudine generale; tutti segni indicanti che il tessuto siero-fibroso del cuore partecipa della flogosi articolare. Tutte le inferme vennero risanate mediante un attivo trattamento, proporzionato alle condizioni dei singoli casi, e variato ne' suoi elementi, conforme alla essenza flogistica del male, ed alla riconosciuta efficacia delle molte sostanze medicinali già state proposte e ap-

plicate contro di esso, compreso ben anco il tanto combattuto solfato di chinina.

La pellagra anche nel bimestre di cui tratta il Prospetto si diede a conoscere per una delle più frequenti in queste nostre contrade, pel numero complessivo che offerse di 62 inferme, delle quali sette dovettero soccombere alle complicanze che sempre si congiungono a questa malattia ed alla sua stessa cronicità. Non descrive l'Autore la sintomatologia, siccome già troppo conosciuta, e restringesi a dire ch' ella si presentò sotto tutte le possibili forme, dalla più benigna e leggera che si vince col semplice riposo, con blanditivi e col vitto nutritivo e di facile assimilazione, sino a quella che si accompagna ai fenomeni di irreparabile offesa del sistema nervoso e del digerente. Le autopsie dei cadaveri delle sette ammalate che morirono, mostrarono le traccie di profonde ed antiche lesioni del tubo digerente e degli organi centrali della innervazione, compresi i loro involucri membranacei; come a dire ammollimenti, rossori, ulcerazioni della mucosa gastro-enterica, aderenze, trasudamenti sierosi e plastici di forma migliare, injezioni, infiltramenti nelle membrane del cervello e del midollo spinale, alterazioni più o meno variate di questi ultimi organi. Da questi segni per altro nota l' Autore non doversi inferire l'indole esclusivamente infiammatoria del male; perocchè troppo facile e semplice in genere ne sarebbe la cura, e inesplicabile la sua endemicità in certe contrade, ed i vantaggi degli alimenti nutritivi in certi stadj di esso. E riconoscendo esser tuttora un grave problema così l' essenza, come pure le cause predisponenti di questa malattia, egli propone quale argomento relativo alla essenza la seguente osservazione. In tutte le pellagrose trattate durante il bimestre, e nelle quali occorse il salasso generale per sopraggiunte flogosi d' alcuno dei visceri estranee all' anteriore malattia, o sequela del suo procedimento, il sangue estratto non dava in generale cotenna, in qualche raro caso mostrava soltanto un leggero velamento, e si manifestava sempre più nero e più liquido del normale. Dal che a lui sembra potersi congetturare che il fondo della malattia consista in una speciale alterazione del sangue, indotta dall'azione di quelle cause che tuttora sono ignote, e cagione dal suo canto di quelle altera-

zioni dei solidi nelle quali l'apparenza potrebbe far credere che tutta consista la natura del male.

Le malattie dell' apparato digerente offersero 51 casi nel corso del bimestre: dieci finirono colla morte in conseguenza di antiche alterazioni organiche dei visceri, superiori ad ogni sussidio dell' arte, come si potè verificare nelle rispettive necroscopie.

Le affezioni del sistema della innervazione diedero sedici casi, dei quali i più notabili sono i due seguenti.

1.° Maria Marinelli, villica, settuagenaria, giaceva nello spedale fino dal 27 marzo 1843 per paralisi della metà sinistra del corpo, e vi morì il 18 marzo di quest' anno (1844). Nella sezione del cadavere si scoperse un ascesso sanguigno nel cervello alla base del ventricolo laterale destro verso la sua metà, avente forma di mezzaluna, col suo maggiore diametro di quattro linee, e col minore di due: era rivestito di membrana ferma, giallastra, e conteneva alcune goccie di materia giallo-scura, liquida ed inodora. Questa alterazione è notabile per la rarità della sua sede. « Sembra assai verisimile (osserva l' Autore) che una porzione del sangue travasato sia stata assorbita, e che l' ammalata avrebbe potuto col favore del tempo riacquistare l' uso, almeno imperfetto, delle parti paralizzate, se non avesse dovuto soccombere in causa di cronica gastro-enterite ulcerativa, ribelle ad ogni razionale trattamento ».

2.° Affetta da *prosopalgia* ottiduana alla regione superiore sinistra della faccia, ricorrente nelle ore vespertine, venne ammessa allo spedale la quadragenaria Maria Rovetta, rivendugliola, di Brescia, il 22 febbrajo di quest'anno (1844). Dall'esame fatto si giudicò la malattia d'indole essenzialmente nervosa; la si trattò col solfato di chinino associato all'acido valerianico, la cui scoperta è dovuta al celebre chimico principe *Bonaparte*, e tale fu il vantaggio ritratto, che il 20 marzo la Rovetta venne licenziata affatto guarita.

Le altre malattie trattate si riducono a 16; delle quali quattro appartengono alla vajoloide sviluppatasi in individue già state vaccinate con successo, 6 alla rachitide, 2 alla risipola flemmonosa, che furono tosto rimesse alla infermeria chirurgica, 1 allo scorbuto e 3 alla febbre terzana. Niuna di queste malattie fu cagione di morte, e niuna offerse alcun che di particolare.

Un caso però non riferibile ad alcun di questi, ma notabile per la ben colta diagnosi e per la felicità dell'analoga cura, viene dall'Autore riferito prima di chiudere il presente prospetto. Caterina Micheli, villica, di Longhena, dell'età d'anni 37, madre di sette figli, entrò nello spedale il 16 marzo. Depose che il 22 febbrajo precedente era stata presa da violenta pleuro-pneumonia inferiore posteriore destra, vinta in otto giorni con sei generosi salassi, e che verso l'ottavo dì del successivo marzo, già convalescente, avendo voluto alzarsi dal letto, ne fu impedita da violente contrazioni involontarie dei muscoli delle mani e dei piedi, sotto forma di crampi, che cedettero col riposo; ma che ripigliavano tosto sotto il minimo sforzo ch'ella facesse per muoversi dal letto. Oltre a questo sintomo, che venne pure verificato alla prima visita fattale, l'ammalata accusava una ricorrente palpitazione di cuore, stitichezza, inappetenza, un senso straordinario di languore e leggiero movimento febbrile: gli organi del respiro si trovarono sani, ad eccezione di qualche rantolo mucoso; i suoni del cuore normali, meno il *bruit de diable* che sentivasi al principio dei vasi maggiori. Si giudicò che si trattasse di *debolezza diretta* cagionata dalla malattia precessa e dal metodo dissanguante, adoperato in un individuo d'altronde già infiacchito di forze per fresco allattamento: si prescrisse perciò l'oppio sotto forma di laudano liquido del *Sydenham*, dapprima alla dose di uno scrupolo, poi a quella di una dramma al giorno, associandovi una alimentazione sempre più nutritiva e riparatrice; e tali effetti se ne ottennero, che la Micheli uscì dallo spedale il 31 marzo, liberata da' suoi mali e pienamente rinvigorita.

Il totale delle malattie trattate nel bimestre ammonta a 302, e la mortalità al 12, 58 per cento.

Sull'uso medico del freddo; *del dott.* Giuseppe Montini.

Scopo di questa Memoria è di chiarire quale sia l'azione del freddo sull'uomo vivo, e sopra quali sistemi organici essa di preferenza si eserciti, nell'intendimento che possano le sue ricerche servir di lume e di norma circa l'uso di questo agente nel trattamento delle malattie. — E per quanto concerne al primo punto del quesito, considerati i primi effetti apparisccnti del

freddo sulla fibbra vivente, quali sono l' abbassata temperatura, il pallore, la diturgescenza, i polsi impiccioliti, il circolo allentato, i movimenti volontarj intorpiditi, ecc., egli non dubita stabilire essere l' azione del freddo controstimolante, notando in primo luogo come, per quanto riguarda lo stato generale di persona ammalata, il freddo sia da proscriversi sempreché trattisi d' individuo di fibra languida e per poca sensibilità inetta a reagire, e come per converso si addica ai soggetti dotati di molta energia; ed in secondo luogo avvertendo che perchè nelle applicazioni del freddo ad alterni e brevi intervalli avvenga un maggiore esaltamento vitale e fors' anco uno stato di flogosi nelle parti sulle quali esso è direttamente applicato, non deesi ciò credere effetto di un' azione stimolante esercitata sui punti impressionati. « Quell' esaltamento, egli dice, e quella flógosi devonsi per contrario ad un afflusso di sangue per reazione di natura, la quale tenta bruscamente invadere di nuovo la parte ch' era raffreddata, e nella quale trovasi per alcuni momenti sospeso il moto vitale e quello delle arterie; sicchè il sangue di tutto l' ingiro, non trattenuto più dall' obice del freddo, là concorre e vi si diffonde, destando tumulto e dolore ».

Passando quindi al secondo punto del quesito, a cercare cioè sopra quali sistemi organici si diriga l'azione del freddo, l'A. stabilisce che essa si eserciti in modo speciale e quasi elettivamente sull'apparato arterioso, piuttostochè sul nervoso; a ciò indotto dal considerare che sotto l'applicazione del ghiaccio si arrestano le epistassi, le ematurie, le metrorragie ed altre emorragie; che una tale elettiva maniera di agire sopra organi speciali è comune a molte sostanze medicamentose, fra le quali alla segale cornuta, tenuta da distinti pratici d' azione controstimolante, ed operante più notabilmente sui vasi sanguigni che sui nervi; che durante l' azione del freddo, ancorchè nè troppo intensa nè a lungo continuata, i polsi per primi scemano d' energia e le vene visibilmente avvizziscono, avanti che l' individuo si accorga di alcuna diminuzione di forze.

Dopo tali osservazioni entra nella ricerca degli effetti del freddo sulla macchina umana allorchè sia non per brevi intervalli ed alterni applicato, ma lungamente continuato, ed intenso. E di primo tratto egli avverte che nell' organismo vivente

non succede all' applicazione del freddo quello che ne' corpi inanimati, ne' quali questo agente, sottraendo il calorico, diminuisce il volume, ravvicinando le molecole, mentre in quelli che sono soggetti al dominio vitale e dotati di forza riparatrice e riproduttiva, il freddo, ove sia mite e momentaneo, risveglia una corrispondente sensazione, ma semplice e sfuggevole, senza che s' alteri gran fatto l' ordinaria temperatura. Dicesi ove sia mite e momentaneo, perciocchè se di molto ed a lungo la temperatura si abbassi, può il freddo, secondo ch' egli soggiunge, divenire inevitabilmente nocivo, privando l' individuo del necessario grado di calore. Considerando poi che per questa privazione conviene che si rallentino e si sopprimano le interne cause produttrici del calore,. egli trae da ciò la conseguenza che il calore non iscemerà mai e non resterà l' individuo sopraffatto dal freddo in quelle parti sulle quali agisce, se non col rallentarsi o col sospendersi del moto arterioso, particolarmente capillare, in virtù di una azione effettivamente ipostenizzante, da ascriversi al freddo che invade le tonache arteriose. Notato quindi che i punti primitivamente impressionati dal freddo che ne circonda sono quelli di contatto, cioè la periferia del corpo, non per questo consente nell' opinione di alcuni Autori, che la temperatura interna sussista in noi inalterabile nelle alterazioni anche esterne dell' ambiente esteriore, tenendo invece che per mancanza d' abitudine la salute dell' uomo non possa a meno di venir compromessa per effetto di eccessivo o troppo diminuito calore, eccesso o difetto sempre proporzionato alla maggiore o minore contrattilità delle arterie.

Dell' azione poi che esercita il freddo sull' organismo, e precisamente sul moto delle arterie, allega in prova e l' imbozzacchire delle specie animali, non meno che delle vegetabili, nelle regioni vicine al polo, la tardità del polso negli abitanti verso il circolo polare, il battito violento del cuore, l' impallidire del volto, l' impicciolirsi del polso, l' intorpidire delle membra che accade all' immergersi che altri faccia in un bagno freddo. Dai quali fatti inferisce che ove considerare si volesse il freddo soltanto quale agente che sottraendo il calorico, non s' impadronisse del moto delle arterie, non potrebbesi comprendere come il sangue non debba continuare egualmente il suo circolo

e recarsi alla superficie del nostro corpo nella stessa quantità; e che perciò nel freddo devesi riconoscere una facoltà propria di agire, consistente nel rallentare nelle arterie il loro moto.

Opinandosi poi da taluni che il freddo possegga piuttosto una facoltà astringente. In virtù della quale le parti vive esterne restano rinserrate, radunandosi il sangue verso i luoghi centrici del corpo, egli viene in contrario argomentando, attribuendo questo effetto alla forza motoria, che resta snervata nei tubi arteriosi destinati a versar sangue verso i punti periferici. « A provare l'azione ipostenizzante di questo mezzo terapeutico, meglio serviranno, dice l'Autore, i casi di malattie nella cura delle quali esso s'impiega. Nessuno ignora l'uso permanente del ghiaccio nelle ferite, od appena fatta l'ablazione di un arto; nessuno ignora gli incalcolabili vantaggi che in que' casi si ritraggono da tale chirurgico presidio. Ma volendolo risguardare come soltanto astringente, non si potrebbe conoscere il motivo della calma, nè spiegare l'alleviamento che sottentra nell'ammalato, ed il modo onde previene nella parte lesa la flogosi nel mantenere allontanato il sangue rintuzzando il moto delle arterie ».

Con questa serie di deduzioni stabilito quale sia l'azione del freddo sull'organismo vivente, ed a quali sistemi essa dirigasi di preferenza, conchiude l'Autore accennando ai pericoli di quel nuovo metodo di terapia che sotto nome d'idropatico tende a ricalcare il sangue verso i centri, esponendosi a suscitarvi infiammazioni e congestioni, e ad aggiungere nuovi mali a quel male che mira ad elidere.

Su la membrana interna dei vasi sanguigni; dello stesso.

L'argomento della vascolarità di questa membrana, fu soggetto di tante controversie in Italia, e poscia di premio conferito ad un distinto nostro collega da una benemerita Accademia italiana. Esso venne dal dott. *Montini* deciso in senso affermativo. Ora non occorre parlarne più. All'epoca della lettura di questa Memoria all'Ateneo bresciano non eran per avventura divulgati gli argomenti d'ogni maniera che si hanno da contrapporre a siffatta sentenza, ora non più al livello dello stato attuale della scienza. Rimandiamo quindi e l'Autore, e i lettori che concor-

dano con lui, alla Memoria in proposito premiata dalla Società medico-chirurgica di Bologna (1).

Di **Pietro Atassi** *e di un suo libro di miliare*; *Relazione del dott.* GIACOMO UBERTI.

La presente Relazione, nella quale è dato ragguaglio dell'Autore e dell'opera, trovasi inserita per intero in questi Annali (2).

Nuovo esame analitico intorno ad alcune massime fisiologico-patologiche riguardanti all' azione dei nervi e del cervello; del dott. ANGELO DELLA CELLA. *Chiavari, 1847, dalla tipografia di Angelo Argiroffo.*

Non è certo di lieve ostacolo all'incremento delle scienze l'avere nella scelta dei libri quasi esclusivamente ricorso a quelli che più alcuna volta si raccomandano per la celebrità degli Autori e la provenienza, che pel reale intrinseco merito; onde riescono spesso ignorati e per ciò affatto infruttiferi gli studi profondi e le incessanti elocubrazioni di forti e robusti ingegni, i quali diversamente le avrebbero assai vantaggiate. Di che per avventura è a ravvisare un esempio nel nuovo esame analitico intorno ad alcune massime fisiologico-patologiche riguardanti l'azione dei nervi e del cervello, dato fuori in Chiavari l'anno scorso dal *Della Cella:* perocchè, a mio giudizio, comparendo lo stesso sotto ben altri auspici sarebbe indubitatamente salito in maggior fama, sia perchè vi racchiude l'Autore come in un corpo le cognizioni più scelte relative al sistema nervoso, e le viene via via confortando con nuovi argomenti ed osservazioni sue proprie, sia perchè s'impegna per esso a spiegare diversamente da quello che d'ordinario si faccia molti fenomeni vitali spettanti allo stesso sistema, e a stabilire comunque principj fisiologici che meritano senz' altro l'attenzione e lo studio dei cultori dell'arte salutare.

---

(1) *Risposta al tema pubblicato dalla Società medico-chirurgica di Bologna il giorno 13 marzo 1842. Memoria del dottor* Cesare Castiglioni *giudicata degna di premio. — Bologna, 1844. Un Volume di pag. 209 in-4.°*

(2) *Vol. CXI, pag. 467 (settembre 1844).*

E primamente egli afferma non doversi per guisa riferire al cervello le sensazioni, che non se ne debba egualmente, senza che questo vi partecipi punto, ammettere la sede ed il compimento in tutti quei nervi indistintamente a cui sono applicati gli stimoli. Della quale proposizione ritragge validissime prove dall'accurata disamina non pure dell' uomo considerato nelle diverse sue fasi di sanità e di malattia, di veglia e di sonno, di moto e di quiete, di calma e di commozione, di sviluppo e d'imperfezione, di vita in breve e di morte; ma degli animali altresì fatti segno a svariatissimi sperimenti, per nulla dire dei vegetabili, nei quali non è a negare, a sua detta, farsi pur luogo alla sensazione, se v'ha in essi circolazione di fluidi, e conversione dei medesimi in tessuto organico. Ed avvegnachè non si voglia reputare un tal pensamento così esclusivo di lui, che altri moderni fisiologi non lo propugnassero validissimamente, non n'è egli però meno lodevole; perocchè niuno attese del pari a sostenerlo con altrettanta suppellettile d'argomenti, e sì giuste vedute ed estese, nè declinò così poi dagli eccessi che sogliono d'ordinario trar seco non tanto lo studio di novità, quanto l'attaccamento che uno prova a quei medesimi oggetti di cui s'abbia fatta per alcun tempo cura precipua. Quanto non s'è difatto ecceduto in proposito della sensazione, dall'antichità più remota fino a' dì nostri! Quali illimitate attribuzioni non le vennero concedute! Basti il rimembrar solamente a piena conferma siccome tempo già fu, nè da noi molto lontano, in cui non avevi atto o funzione, fosse intellettuale o corporea, che non si pretendesse subordinata onninamente alla sensazione e per essa sola esistente. Nè può certamente ignorarsi da chi non è affatto estraneo alla letteratura medica essere dottrina attualmente da moltissimi professata, rispetto singolarmente alle azioni e riazioni organiche, che stieno desse in assoluta dipendenza del sistema nerveo, a tale da riguardarsi lo stesso quale unica causa efficiente delle medesime. Fra questi voglionsi onorata menzione *Macartury* e *Brachet*; il quale ultimo specialmente parte appunto da siffatto principio per fondare una nuova divisione delle funzioni dell'economia animale, secondo che sono elleno dipendenti dal sistema nervoso cerebro-spinale o ganglionare, ovvero d'entrambi ad un

tempo. Con che dismettono evidentemente della propria importanza tutti gli altri tessuti organici, e si direbbono a buon diritto morti ed inerti, o se pure godenti di vita, si potrebbe questa, anzi dovrebbesi conghietturare affatto ad essi precaria e comunicata dai nervi. Ora da tale estremo declina patentemente l'Autore coll'ammettere che la sensazione non meno si estingue per la legatura o recisione di nervi, di quello si annienti per le gravi perdite sanguigne, o l'impedimento di recarsi il sangue alla parte, in cui per consimili esperimenti il sentimento vien meno. Dalle quali esperienze ed osservazioni e molte altre ancora, che lungo soverchiamente sarebbe il qui riferire, s'apre l'adito alla più luminosa ed importante scoperta che mai la maggiore. Conciossiachè, richiamando in onore ed estimazione il fluido nerveo, e dimostrandone con argomenti incontestabili la procedenza dal sangue in tutti i punti dell'economia animale per l'opera contemporanea sovr'esso delle arterie e dei nervi, addita una fonte inesausta di vita, e, in virtù delle leggi alle quali argomenta naturalmente andare soggetto, appiana l'intelligenza di tutti, sto per dire, gli atti vitali, e toglie quel misto sì contraddicente di fluido nerveo ed elettrico, di fluido elettrico ed oscillazione dei rami nervosi, stimate, non ha molto, indispensabili assolutamente per ispiegare comunque il rapido estendersi e propagarsi delle sensazioni dalle parti stimolate ad altre più o meno lontane, o dalle stesse al cervello. Nè poco sicuramente è a dolersi che l'A. tutto inteso, com'era, a chiarire partitamente gli uffici estesissimi attinenti al sistema nerveo, non abbia avuto agio bastante di svolgere in tutta sua ampiezza e fecondare siffatto principio: chè certo si sarebbero sincerate grette di troppo ed erronee le idee, che vannosi propalando da non pochi fisiologi sull'universale ed illimitata influenza nervosa a riguardo di tutti e singoli gli atti vitali, e rapportato se ne vedrebbe il nobile e sublime magistero a ben più generale e comprensivo principio. Al quale peraltro pare saviamente accennasse propugnando esplicitamente la vita del sangue, e derivando da questo, siccome è detto, il principio nervoso, cui preferisce con appellazione più conveniente chiamare *animatore*. Sovra di che non è poi ad avere più veruna dubbiezza se si consideri ritornare, secondo ci vien egli insegnando, il senso ed il moto,

col ripristinarsi della circolazione, in quelle parti medesime cui venne tolta la comunicazione nervosa mediante l'asportazione d'alcuna porzione di nervo, e fruire inoltre gli stessi indistintamente d'una ed identica sensibilità *generale*, la quale addiviene soltanto vieppiù squisita e *specifica* negli organi sensitivi in quanto che i nervi ne sono isolati e scevri d'eterogenei tessuti.

Ora cotali dichiarazioni, ch'io reputo della maggior conseguenza, mentre viemmeglio c'istruiscono intorno alle azioni ed operazioni dei nervi, e quasi ce ne disvelano il modo, ci dinotano a un tempo esser eglino di quelle capaci per l'organico-vitali condizioni sue proprie, e rivendicarsi perciò a tutta ragione una parte grandissima nelle funzioni degli esseri vivi, senza però spropriare gli altri organismi d'ogni individualità che non riconosca la sua essenza dall'elemento nervoso. In quanto a me per lo meno tengo col *Palmer* e l'*Alison* che i nervi governino bensì le funzioni organiche, ma non siene punto ad esse essenziali, nè si possa in essi esclusivamente riporre il principio d'ogni vita: ond'io non esito ad asserire che male si appose chiunque sostituì la sensibilità e la sensazione alla vitalità e alla vita, ed opino fermamente non si possano punto appagare di tale sostituzione tutti quei medici di genio ed osservazione, che profondamente studiarono nei negozi della vita, ed intesero per poco alle recondite cagioni della medesima. Nè più mi talentano le ipotesi di chi pretese essere dessa secondaria ed intieramente procedere dall'organizzazione; conciossiachè convenendo in ciò con esso lui non se ne potrebbe in veruna guisa comprendere l'origine, od ammettendo con alcuni risultare da peculiare combinamento delle forze rettrici la materia inorganica, si verrebbe a far credere contraddittoriamente valgano queste ad opposti ed affatto contrari risultamenti. Il che tanto meno si può menar loro buono in quanto che, giusta l'insegnamento di rinomatissimo e profondo patologo, quel corpo, quale che siasi, il quale dee vitalmente prodursi o nutrirsi, dee prima esistere vitalmente e vitalmente appetire, non potendosi la primissima azione delle sostanze riproducenti esercitarsi sopra d'un corpo inorganico, altrimenti le stesse sostanze non influirebbero ad accrescerlo che per sovrapposizione di parti, e in tal presupposto quello stesso corpicciuolo inorganico

crescerebbe chimicamente a modo dei minerali. Se l'embrione adunque od il germe si giova delle prime sostanze riproducenti, lo fa appetendole vitalmente, assumendole vitalmente, vitalmente convertendole in sostanza propria; ciò che suppone una vita, e la vita suppone una vitalità od eccitabilità, e questa una precedente organizzazione, la quale fu già opera maravigliosa del concepimento. Dal che ci par chiaro abbastanza non potersi avere di tanto capevoli i nervi mediante la sensazione, non esistendo per anco in tale primissimo periodo dell'organogenesi, e doversi perciò giudicare destituita di fondamento la teorica poggiata sopra l'universale concorrenza ed efficienza nervosa all'effettuazione dei singoli atti vitali.

Se non che questa sostituzione medesima di sensibilità e sensazione ai più adequati vocaboli di vitalità e di vita non si ebbe migliore influenza nell'esplicazione degli atti intellettivi, di quella che per rapporto alle funzioni organiche addimostrasse. Conciossiachè non pochi fisiologi ligi soverchiamente a così fatti principj inavvertentemente ed anche loro malgrado se vogliasi immiserirono, a così esprimermi, e quasi disonestarono il soggetto stesso delle operazioni mentali pel solo motivo dell'intimo nesso e della dipendenza reciproca, che corre inseparabilmente tra quello e le sensazioni. E di vero, a modo loro ideando, bisognerebbe supporre o negassero eglino, per essere conseguenti, qualunque attinenza possibile dello spirito cogli oggetti esteriori, o l'immedesimassero colla materia attribuendo al cervello, organo destinato a trasmettere le impressioni esterne al principio intellettuale e riceverne le determinazioni volontarie, attribuendo, ripeto, al cervello le funzioni intellettive; di che ci convince pur troppo come di cosa avverata l'inesatto linguaggio adusato generalmente in parecchie opere fisiologiche. Ora sì l'una che l'altra supposizione è poco meno che assurda, poichè analizzando per poco la sensazione rilevasi immantinente essere dessa legata necessariamente ad una speciale modalità dello spirito, e perciò solo esistente in quanto ne rimane egli modificato. E che? si potrebbe mai conseguentemente opinare darsi sensazioni che ora modificassero comunque il principio psicologico, ed ora senza la menoma sua compartecipazione avvenissero, e non incorrere tostamente in aperta contraddizione?

Il *Della Cella* colpito senza dubbio da simile inconseguenza studiò mezzo a rimuoverla, dichiarando che ogni qual volta le sensazioni inducono nell'animo un cangiamento di stato, si debbano chiamare e sieno anzi realmente percezioni: con che peraltro, secondo a me sembra, elude scambiando la questione e non punto la scioglie. Imperocchè nella primissima operazione delle nostre sensazioni non percepiamo veramente l'oggetto delle sensazioni medesime, bensì abbiamo in quella un sentimento reale del soggetto colle modificazioni sue proprie, le quali secondo che persistono e si ripetono ad onta che vi succedano altre, oppure si dileguano, hassi o no la così detta reminiscenza. Nè d'altro lato si vuole trapassare in silenzio che trovandosi il nostro spirito allora passivo in qualche modo ed inerte, o più correttamente parlando, avendo il sentimento di sè stesso confuso col sentimento della sensazione, non può nel primo istante separare due cose che sente insieme, e vi giugne invece, sovr'esse fermandosi attivamente, percependole e proseguendo in quella serie d'operazioni via via più complesse e difficili, che gli sono del tutto proprie. Donde comprendesi che conseguendo noi induttivamente e per via d'esclusione la conoscenza delle cause ed esistenze esteriori, dal considerare cioè che le sensazioni rispetto a noi sono per sè contingenti, nè dipendono dalla nostra volontà; presentandosi ben sovente nostro malgrado, comprendesi, dico, che l'atto, che tutto ciò ne rivela, è un giudizio che noi formiamo sulla causa delle sensazioni medesime. Che se pur ciò non bastasse alla piena dichiarazione del mio concetto, vorrei ancor si osservasse siccome diversi elementi concorrono inseparabilmente alla sensazione senza che però sieno essi stessi la sensazione, e servano tal successione e colleganza fra sè, che non si può a meno di ravvisare nelle cose esteriori allo spirito l'oggetto della sensazione, in questa l'oggetto del sentimento o della coscienza, e l'oggetto finalmente dell'ultima nello spirito e sue modificazioni; onde si rinviene pur sempre alla conclusione che sebbene la sensazione sia evidentemente distinta nella coscienza dalla cosa sentita e dalla cosa che sentono, è ciò non ostante legata necessariamente ad entrambe. Da ultimo inviterei ad avvertire di grazia al modo stesso in che percepiamo gli oggetti esterni;

poichè non è già nell'atto primo che fanno impressione sugli organi dei nostri sensi, che ci si presentano quali sono in realtà, sibbene allorquando abbiamo già avuto tempo di mettere in azione le facoltà dello spirito sulle modificazioni cagionate sovr'esso da quelli. Questa verità ci vien comprovata, e, dirò quasi, esemplificata nelle sensazioni, che ci giungono da moltissimi oggetti operanti contemporaneamente sopra gli organi sensitivi, e da tutte quelle parti, che per la complicanza de' proprj tessuti sono le meno idonee a trasmettere al nostro spirito gli effetti degli agenti esteriori, ed il cangiamento del modo d'essere in esse avvenuto. Rispetto poi all'insignire il cervello in un colle sue fibre della potenza degli atti mentali egli è tale ideamento da non capire in intelletto sano. Di vero conceduto pur ciò, che mi lusingo d'aver dimostrato non essere, e ciò è che la sensazione s'ingeneri e dia luogo ad una serie di fenomeni unicamente d'organica dipendenza, quali si potrebbero forse immaginare le nozioni di causa, sostanza, tempo, spazio, unità; pure rientrando nella coscienza se ne manifestano altri ugualmente incontrastabili: i volontari ed i razionali, cui torna impossibile confondere con quelli della sensibilità. Il perchè, nota saviamente *Cousin*, si tormenti quanto si voglia la sensazione, si assoggetti alle più sottili metamorfosi, non se ne trarrà mai il carattere d'universalità e necessità de quelle stesse nozioni incontrastabilmente distinte, nè la nozione finalmente del Buono e del Bello. Laonde, quantunque si attenti del pari all'esistenza di chicchessia peccando sì per eccesso che per difetto nel definirne le attribuzioni, sarebbe a seguitar piuttosto a prescegliere il sistema di *Stahl* relativamente all'anima umana; il quale accordandole la sovrintendenza assoluta di tutti quanti gli atti vitali sublimava, almeno apparentemente, la materia, e non immateriava lo spirito; abuso ed improprietà di linguaggio che non si ha peraltro a rimproverare ai fisiologi nostri connazionali.

Le quali cose tutte però non ad altro scopo venn'io dichiarando che per esprimere un semplice desiderio di quanto avrei voluto leggere nell'opuscolo del *Della Cella*, se pure la natura stessa di quello gli consentiva d'esplicar ciò maggiormente; e non certo coll'intenzione di farne la critica, e molto meno l'encomio. Imperocchè essendo questo uno dei pochi scritti, i cui

pregi superano di gran lunga i difetti, perciò una giusta e dicevole commendazione mi sarebbe stata ancor più difficile. Di fatto sebbene il *Gordon* fino dal 1813 avesse dedotto da fatti patologici che il cervello ed il cervelletto sono estranei alla sensazione, salvo in certe azioni volontarie, e credesse che la paralisi in qualunque delle sue forme, quando è prodotta da malattia nel cranio superiormente alla midolla allungata, non si possa attribuire alla perdita delle condizioni essenziali del senso e del moto; accagionandone però la così detta influenza nociva cerebrale, non la rapportò alla sua vera causa, e parlò poi in modo dubbio dell' influenza che possono avere in queste funzioni la midolla allungata ed il cordone spinale. Mentre tutto ciò invece illustrò il *Della Cella* completamente, ed instituì di vantaggio un parallello sull' azione dei muscoli a moto volontario ed involontario fertile di gravissime conseguenze; per cui e mediante ancora le savie ed estese sue vedute sulle proprietà del sistema nervoso in universale potè vittoriosamente dare ad intendere, anzi far credere insussistente la divisione della vita e la distinzione del medesimo sistema nervoso in cerebro-spinale ed in gangliouale, dal *Bichàt* proclamata ed abbracciata pur tuttavia. Nè d' uopo nè agevole è il dire con quanta sapienza ed arte lo facesse; perciocchè avendo assegnati, come superiormente annunciava, estesissimi confini al suo esame e tali da comprendere il regno organico per intiero, dovea per ciò stesso non solo parer felicissimo nelle sue deduzioni, assai instruttivo, per non dir dilettevole, ma giovare altresì grandemente. Prendendo infatti ad esaminare il soggetto umano, dopo d'averlo considerato nei diversi suoi stati di sanità, in tutte le condizioni di malattia, e fermandosi in quelle specialmente, siccome più conducenti al suo scopo, che risseggono in qualche tratto dall' apparato cerebro-spinale e dei nervi e sono egualmente le più controverse ed oscure, corregge alcune idee torte, che se ne avevan, ne espone le vere, e somministra gli indizi, sulla cui scorta reggendoci, procediamo più sicuramente nella diagnosi e nel pronostico di siffatte malattie, e, quel che più monta, nella cura. E siccome poi tuttociò è bellamente coordinato a dimostrazione di verità così importanti ed estese da tener luogo di principj scientifici, merita quindi assaissimo di

venga letto, e particolarmente ci raccomandiamo ai giovani medici come capacissimo, e per la finezza di raziocinio e la rettitudine e giustezza d'idee, e in un le singolari doti di stile con che tale scritto è condotto, d'addirizzare non poco la mente in siffatti studi. Chè massimo è veramente il brio de' concetti, somma la chiarezza e purezza insieme di stile, e tale il progressivo rincalzo degli argomenti che grandemente invaghisce e trasporta in leggendo. Imperò qualunque altro elogio fia inadequato se pur non si dica in compendio: perciocchè l'Autore studiò ben bene e profondamente il soggetto, riescì a grandi concetti, e fu nell'esporli facondo, chiaro, ordinato.

Caso di arterite cerebrale circoscritta; del dott. A. Verga. — Maria G..., d'anni 36, nubile, contadina, stata accolta nella Casa degli incurabili fino dal 29 agosto 1834, tratto tratto delirava, in modo però inoffensivo, e, siccome offriva traccie evidenti di pellagra, si credette che tale fosse la causa del suo delirio e venne trattata secondo le indicazioni della medesima. Negli ultimi due anni, il delirio ricorreva spessissimo, e si dovette passare a sottrazioni sanguigne e all'uso del tartaro stibiato, che essa tollerava ad altissime dosi. Co' primi del maggio scorso il delirio si fece furioso e continuo, non volle cedere ad un attivissimo trattamento antiflogistico e rivellente; e l'ammalata venne ricoverata nel manicomio della Senavra di Milano.

Nella sua nuova dimora fu in preda ad una febbriciattola subcontinua, della quale pareva essere nel ventre il punto di partenza. Era esso infatti gonfio e sensibilissimo in ogni sua parte e sciolto sempre. Fu quindi trattenuta a letto; le furono applicati larghi cataplasmi di semi di lino al ventre, e le si amministrarono per bocca piccole, ma ripetute dosi d'olio di ricini. Essa di solito era taciturna e teneva gli occhi semichiusi e pareva rifuggisse da ogni esame, e quando veniva interrogata istantemente rispondeva borbottando a voce bassa parole inintelligibili. Diventò sempre più taciturna e stupida a segno che dimenticava il cibo in bocca; finalmente diede in un vero coma, il quale, ad onta di un largo sanguisugio dietro le orecchie, non cedette il luogo che al sonno eterno, il sesto giorno di sua decombenza nel manicomio.

Sedici ore dopo il decesso, vedendosi già qualche principio di putrefazione, si passò all'autopsia.

Riportiamo quello solo che riguarda la alterazione singolare ritrovata, omettendo i reperti nelle cavità toracica ed addominale:

« Il cranio era piccolo e di pareti eburnee. La dura madre aderiva discretamente alla volta di esso. Alcune delle così dette *glandole del Pacchioni* l'aveano traforata ai lati della sutura sagittale, ed alzandosi in mucchi aveano scavato delle piccole nicchie nella corrispondente tavola vitrea. Le altre meningi erano infiltrate di siero e più sulla metà sinistra del cervello che sulla destra. Anzi il siero in alcuni punti della superficie convessa dell'emisfero cerebrale sinistro era raccolto in tanta copia da tener divaricate le circonvoluzioni. Distaccato il cervello e rovesciato sopra sè stesso mostrò le arterie della base quasi vuote di sangue, meno l'arteria cerebrale media o silviana sinistra, la quale era turgida e nerastra in ogni sua diramazione. Tagliandola di traverso qua e là, il sangue non usciva, ma rimaneva impegnato in essa a guisa di turacciolo solido e in alcuni punti soltanto si fece esso protuberante per la retrazione delle pareti del vaso. Spaccate per lo lungo le diverse diramazioni di questa arteria, si vide che il grumo era per la massima parte cruoroso e rosso-scuro, ma si convertiva ogni tanto in un grumo fibrinoso bianchiccio più o meno aderente alla parete vascolare. Il vaso sperato contro la luce manifestava una particolarità, che non saprei attribuire ad altro che ad ipertrofia del vaso stesso, giacchè non la verificai nell'arteria silviana di altri cadaveri. Manifestava cioè dei fascetti trasversali posti a certa distanza l'uno dall'altro, sì che rammentavano la disposizione degli anelli cartilaginei della trachea. Tutte le circonvoluzioni cerebrali dell'emisfero sinistro, ove l'arteria silviana si distribuisce, presentavano un ammollimento rosso-poltaceo, il quale interessava particolarmente la sostanza cinerea. In conseguenza di che essendo l'ammollimento grandissimo nelle circonvoluzioni inferiori e laterali della metà sinistra del cervello e specialmente in quelle del lobo medio, tutta la stessa metà veniva quasi a sedersi, e messi allo scoperto gli oggetti dei ventricoli laterali, quelli del sinistro apparvero mal livellati e più bassi che quelli del destro. Tutti però gli stessi oggetti erano sani, meno il ta-

lamo olfattorio sinistro, il quale nella sua metà posteriore era attraversato dallo stesso ammollimento. Nel rimanente il cervello era normale: se si eccettui una certa mollezza diffusa a tutta la massa, che certamente doveva essere effetto di cronico vizio, mentre l'alterazione da noi notata, non poteva essere che l'esito di una flogosi acuta e recente ».

Recentemente il dott. *Ducrest* (1) pubblicò una Memoria sulla flebite cerebrale e meningea delle puerpere. Egli notò che la flebite encefalica offre tutti i caratteri delle lesioni anatomiche osservate nella flebite degli altri organi, e la distinse in *adesiva* e *suppurativa*. Nel primo caso si trova nel lume dei canali un coagulo sodo, fragile ed aderente alle pareti vascolari; nel secondo si trovano invece alterazioni d'altra natura indicanti il progresso del male e consistenti nella presenza del pus dentro le vene e nella polpa cerebrale sia allo stato d'infiltrazione, sia allo stato di versamento più o meno esteso. In seguito a queste lesioni o contemporaneamente si notano altre alterazioni secondarie, come meningiti, meningo-encefaliti, emorragie, ammollimenti, ecc. L'Autore avendo trovato sempre nei casi da lui osservati altri centri di suppurazione nel cervello, nell'utero, nei polmoni, ecc., ed avendo visto che la flebite cerebrale sembra compromettere particolarmente le persone tubercolose, dichiara questa affezione non primitiva, ma secondaria.

Nel caso, di cui noi abbiamo riportata la storia, sembra al dott. *V.* che sia evidente il primo grado della flebite, ossia la flebite *adesiva*; e « dico momentaneamente *flebite* (continua egli) quantunque si tratti dell'arteria cerebrale media o silviana, perchè tutti sanno che le arterie cerebrali per loro flaccidità e trasparente sottigliezza somigliano moltissimo alle vene, e perchè l'alterazione da me osservata era proprio identica a quella della flebite, e nessuno potrebbe farsene più facilmente un'idea che richiamando all'immaginazione un caso di flebite. Del resto, a meno che il dottor *Ducrest* non abbia egli pure fatto questa perdonabilissima confusione, io trovo ancora di dare qualche merito al mio caso di arterite cerebrale circoscritta

---

(1) *Vedine il sunto negli « Annales medico-psychologiques » del marzo 1848.*

per essere certamente raro, e per quel che io sappia, da nessuno finora descritto.

« Ma cotesta arterite nacque secondariamente per l'arresto del sangue vivo nell'arteria silviana sinistra, il quale trovò impedito il libero passaggio all'emisfero cerebrale corrispondente, per essere questo degenerato ed ammollito? Oppure fu la stessa arterite che propagandosi alle più esili diramazioni dell'arteria silviana portò il guasto e l'ammollimento nell'emisfero cerebrale? — Considerando come l'ammollimento fosse circoscritto a quelle parti dell'emisfero nelle quali la arteria silviana più riccamente si distribuisce, inclinerei per la seconda ipotesi ». (*Gaz. medica*, 14 *agosto* 1848).

Sull'uso chirurgico delle inalazioni dei vapori del cloroformo; *del dott.* Gaetano Strambio. — Ripetiamo i corollarii di una sua disquisizione sull'uso dell'etere e del cloroformo applicati alla medicina e alla chirurgia, come quelli che riassumono le nostre attuali convinzioni su questo particolare:

« È lecito al medico ricorrere alle inalazioni anestetiche nei casi oscuri, gravi, pertinaci ad ogni altro più noto e più innocente trattamento, nei morbi mal noti e frequentemente mortali; ben inteso sempre che una saggia induzione lo conforti a tale spediente, e che le probabilità funeste inerenti al farmaco non sieno maggiori di quelle inerenti alla malattia.

« È dovere del chirurgo ricorrere alle inalazioni anestetiche nei casi di operazioni lunghe e gravi, nelle quali la intensità dei patimenti includesse un pericolo eguale a quello inerente all'inalazione; nei casi di operazioni che, anche senza esser gravi nè dolorosissime, fossero però necessarie alla salvezza della vita, e venissero rifiutate dallo stato fisico o morale del paziente impotente a sostenere i dolori dell'atto operativo; nei casi in cui tutti gli altri mezzi innocenti fossero tornati a vuoto nella riduzione delle ernie strozzate.

« È lecito al chirurgo il concedere l'anestesia a que' pusillanimi che ne richiedessero l'uso quale condizione al sottoporsi ad operazioni anche lievi, ma necessarie al ritorno della salute, quand' abbia fatto conoscere al paziente la qualità e frequenza del pericolo inseparabile finora dall'inalazione delle sostanze sopienti.

« Fino a tanto che l' arte non siasi resa padrona del cloroformo come si rese dell' etere, dovrà il chirurgo preferire sempre quest' ultima sostanza.

« Potrà il medico usare anche le inalazioni cloroformiche in casi gravissimi, ribelli all' etere; o qualora si venisse a scoprire che i due farmaci non differiscono solo nel grado della loro efficacia, ma nell' intimo loro modo di agire.

« Nelle operazioni chirurgiche lievi, il premettere l' anestesia indistintamente, come si usa da molti, è spediente di barbara, imprevidente, non calcolata filantropia: è, dirò così, l' egoismo chirurgico che, in vista di un illusorio vantaggio, si sostituisce agli interessi veri ed ultimi del paziente.

« Finalmente, a dir tutto con una formola, dev' essere un calcolo scrupoloso di bene e di male, di vantaggi e di pericoli, quello che deve guidare il medico ed il chirurgo nell' uso di questo, come d' ogni altro presidio dell' arte; calcolo nel quale lo schivare dolori momentanei non deve aver peso che a parità di eventi finali probabili ». (*Ivi, 13 novembre 1848*).

Nuova operazione per la cura radicale delle ernie; del signor prof. PÉTREQUIN, *chirurgo in capo dell' « Hôtel-Dieu » di Lione.* — Il metodo che noi siamo per far conoscere ritrae da molti dei metodi conosciuti e specialmente da quelli del dott. *Gerdy* e del dott. *Bonnet* (1). Da uno toglie l'intropulsione della pelle, dall' altro la sutura, modificando e quella e questa in modo che ne risulti un processo nuovo, originale, e soprattutto più efficace. Ecco il caso nel quale il dott. *Pétrequin* ebbe campo di farne l' applicazione.

Marianna Achard, d' anni 40, dipanatrice, madre di molti figli, porta già da 12 anni un' ernia crurale sinistra. Il tumore da principio poco voluminoso e contenuto da un cinto cresceva lentamente. Più tardi, avendo il cinto cessato di contenerlo efficacemente, aumentò con rapidità, e gli incomodi che ne derivarono condussero l' ammalata all' « Hotel-Dieu » il 12 dicembre 1847 nel servizio del dott. *Pétrequin*.

---

(1) *V. in questi Annali i più famigerati metodi operativi per la cura radicale delle ernie.*

Tumore enorme all' inguine sinistro del volume di una testa d'adulto; esso discende per 15 centimetri sulla stessa coscia e prende un poco della destra, rappresentando un cono colla base in basso. La pelle è giallastra e sparsa di rughe. Il tumore non è riducibile che parzialmente: l'anello crurale larghissimo permette l'introduzione di cinque dita e l'esplorazione mediata della grande e della piccola pelvi. Nessun cinto può contenerlo per cui l'inferma è tormentata da coliche, da dispepsie, da vomiti, e non può darsi ad alcun genere d'occupazione (1).

28 dicembre. Il dott. *Pétrequin* procede all'operazione che ha per iscopo la cura radicale dell'ernia o per lo meno una diminuzione tale di volume che le permetta d'essere facilmente contenuta per mezzo di un cinto. Gl'istrumenti necessarj sono: uno stiletto bottonuto, un pajo di forbici a cucchiajo, una pinzetta forte, tre spilli di ferro dolce senza capocchia e lunghi un decimetro, dei pezzi di sughero del volume e della forma dell'estremità del dito mignolo traforati in modo da lasciar pas-

(1) *La riduzione era difficilissima per l'antica data del tumore che contava nientemeno che dodici anni. Il suo enorme volume faceva che non si potesse contenere, o dirò meglio sospendere, che per mezzo di un sacco di cuojo attaccato alle anche, giacchè il canale crurale deformato e l'anello diventato osseo-fibroso non permetteva più l'azione esatta del cinto, come il dott.* Pétrequin *ha dimostrato nel suo* « Trattato di anatomia medico-chirurgica » (*vedi* canal crurale *ed* inguinale), *e qui l'ernia non aveva potuto più essere ridotta da sei anni. Il chirurgo fece collocare per molti giorni consecutivi l'inferma sul dorso in un piano orizzontale, ma col bacino un po' rialzato; fece esercitare una compressione continua coadjuvata da bibite oleose e da alcuni clisteri lassativi; dopo di che assoggettò l'ernia a tentativi prolungati di riduzione col taxis metodico, secondo le regole esposte nel suo* « Trattato d'anatomia » (*pag.* 335), *e nel corso della seconda settimana di tale cura ottenne un completo successo. Vinta questa prima difficoltà, si occupò dell'accurata esplorazione dell'anello e della combinazione di un metodo operativo per questo caso speciale.*

sare gli spilli. Tale era l' apparecchio strumentale che egli fece mettere in ordine.

L' inferma fu in pochi minuti assopita coll'etere, e poi coricata sul dorso colle coscie un po' flesse. Il dott. *Pétrequin* riduce completamente l' ernia, e spinge la borsa cutanea dentro l' addome, come fosse un ditale di guanto, in modo che essa forma al di dentro una testa di chiodo che servirà di tappo, e al di fuori una cavità in fondo alla quale si colloca lo stilo bottonuto che deve mantenerla. Il chirurgo misura e nota i margini dell' apertura esterna; poi levando colle forbici una striscia ovale di pelle e mettendo di fronte le parti cruentate e disposte parallelamente all' arcata di Fallopio passa all' ultimo tempo dell' operazione, cioè alla sutura. Uno degli spilli posto al lato interno dell' anello attraversa superiormente la pelle e l' arcata crurale, inferiormente la ripiegatura della fascia-lata e gli integumenti. Un altro spillo è posto nello stesso modo a livello nell' anello crurale; ed un terzo all' infuori evitando i vasi crurali che si sentono battere sotto le dita. I pezzi di sughero sono allora fatti passare a ciascuna estremità degli spilli e, arricciando questi sopra sè stessi coll' ajuto delle pinzette, si vengono quelli ad avvicinare fino al contatto perfetto dei tegumenti cruentati. Medicazione semplice, spica all' inguine (1).

---

(1) *L' introflessione pelvica di questa borsa enorme dava alla regione inguinale l' aspetto di una larga ed irregolare fenditura in vece di quello di un' ernia voluminosa. Il canale crurale ridotto allo stato di semplice anello era così alterato e largo che si poteva introdurre la mano nella pelvi. Il dott.* Pétrequin *se ne valse per esplorare lo stato dei visceri; trovò prima il cingolo dell' anello costituito parzialmente in basso dal ramo orizzontale del pube, riconobbe i battiti dell' arteria iliaca interna e primitiva, distinse col tatto la vescica, l' utero e l' intestino retto, e verificò i rapporti di questi diversi organi nello stato di vita, circostanza rara e che non bisognava lasciar passare. La vescica contenente poca orina si alzava dietro il pube; la vagina serviva a rialzarla, e l' utero toccava anteriormente la borsa orinaria e posteriormente l' intestino retto, che per mezzo*

30 dicembre. Nessuna febbre; leggiero dolore all'inguine, evacuazioni normali.

2 gennajo 1848. Medicazione della ferita; suppurazione leggiera; apiressia, stato lodevolissimo; l'inferma non soffre punto, e continua a giacere sul dorso.

4 detto. Si levano i sugheri e gli aghi: eguale medicazione.

6 detto. Suppurazione moderata; adesione della pelle, apiressia, ventre molle. Compressione moderata e metodica colla fasciatura a spica.

15 detto. Le intestina hanno qualche tendenza ad uscire per disotto dalla parte della coscia, perchè, come si è detto, la parte posteriore ossea dell' anello crurale non ha potuto essere compresa nella sutura.

30 detto. La cicatrice è perfetta; l'ernia tende a ricomparire, ma il suo volume infinitamente minore è tale che un cinto semplice a scudo un po' largo, incavato e guarnito di un piccolo guancialino circolare, la contiene facilmente (1).

---

di un clistere lassativo si aveva avuto cura di liberare dalle materie fecali. La struttura osseo-fibrosa dell' anello non essendo omogenea complicò il metodo operativo e rese necessarie le modificazioni che si indicarono nella manovra in modo che si agisse efficacemente ed egualmente su tutto il perimetro dell' apertura.

(1) *Un cinto erniario comune non avrebbe soddisfatto, perchè a mantenere il benefizio dell' operazione bisognava adempiere indicazioni particolari. La lunghezza dello scudo doveva superare l' estensione trasversale dell' apertura primitiva, e la sua larghezza equivalere al perimetro dell' ernia. Prese queste prime misure, bisognava che lo scudo potesse ricevere e sostenere le parti ad imitazione della palma della mano applicata obbliquamente sull' inguine. A tale intento il dott.* Pétrequin, *invece di ordinarlo convesso, come si usa generalmente, lo fece fare incavato come la palma della mano; dippiù, perchè le parti fossero più facilmente contenute e non facessero capolino in alcun punto, volle che il perimetro dello scudo fosse guarnito di un orlo un poco saliente. Queste modificazioni raggiungevano ottimamente lo scopo. Tuttavia, per abbondare in cautele, l' operatore dirigendo la sua*

15 febbrajo. L'ammalata esce. Essa cammina, agisce liberamente e potrà darsi senza pena al suo mestiere. La digestione è buona; non vi sono più coliche.

Nessuno dei metodi conosciuti era applicabile al caso presente. Il riposo orizzontale coadjuvato dagli astringenti sarebbe rimasto senza effetto, e noi non lo citiamo che per rammentarlo.

I metodi antichi d'incisione del sacco, escisione, scarificazione, canterizzazione avrebbero avuto per minimo inconveniente quello di essere inefficaci, senza parlare dei loro pericoli.

Le scarificazioni sotto-cutanee del dott. *Giulio Guérin* non erano praticabili per la mancanza completa del canale, per l'enorme volume dell'ernia e per l'estrema dilatazione dell'anello.

Se si fosse fatta la legatura semplice col metodo di *Desault*, l'anello rimaneva largamente aperto, e l'ernia si sarebbe aperta ben presto una nuova via e formato un nuovo inviluppo stiracchiando gli integumenti; dippiù questo metodo non è senza pericolo per le reazioni infiammatorie e gangrenose che l'accompagnano.

La borsa era troppo grande e troppo larga per pensare alle injezioni jodine del dott. *Velpeau*; e d'altra parte il sacco era cutaneo e non sieroso, e non presentava alcuna analogia colle cavità che si trattano colla injezione.

Il metodo del dott. *Belmas* esige un canale per contenere la vescica di pelle da battiloro gonfiata. Nel caso nostro mancava la sede e la materia a questo modo di operazione.

Quello del dott. *Gerdy* esige egualmente un canale per fissarvi la borsa con un punto di sutura, come si pratica al canale inguinale.

---

attenzione sul luogo più debole fece leggermente curvare il collo dello scudo, affinchè la pressione si eseguisse esattamente dall'avanti all'indietro, e dal basso all'alto, in modo che la parte inferiore del canale, che corrisponde al ramo orizzontale del pube e che la sutura non aveva potuto fortificare a pari degli altri punti del suo contorno, si trovò egualmente atta ad impedire che le intestina scivolassero fuori in questo senso. Così l'apparecchio ebbe quel successo che si desiderava.

Quelli dei dott. *Bonnet* e di *Mayor* lasciano dietro la sutura un imbuto, ove l'ernia persiste sempre; d'altra parte, che si fa dell'enorme borsa tegumentale che rimane?

Il tappo organico tolto ai tegumenti secondo il metodo di *Jamesson* sarebbe qui riuscito troppo voluminoso; d'altra parte richiede un'operazione grave, che la costituzione ossea di una parte dell'anello non avrebbe permessa con isperanza di durevole successo.

Il solo metodo tanto ingegnoso del dott. *Pétrequin* conveniva pertanto in questa circostanza. La sua innocuità è innegabile, mentre l'ammalato non ebbe un giorno solo di febbre. L'enorme dilatazione dell'anello non lasciava aspirare che ad una notabile diminuzione dell'ernia, e sotto questo rapporto il successo fu completo, perchè una persona affatto invalida è diventata una persona sana (1).

Ma qui non s'arrestano i vantaggi del nuovo metodo. Esso non vale soltanto pel caso particolare che abbiamo descritto e che è uno dei più sfavorevoli per la struttura dell'anello crurale, che era osseo-fibrosa, ma si erige in metodo generale, che sarà ancor più efficace nelle ernie formate a traverso un anello completamente fibroso, come le ernie ombellicali, ecc. È dunque un passo importante che il dott. *Pétrequin* ha fatto fare alla scienza. (*Ivi, 6 novembre* 1848).

Nuove osservazioni pratiche sulla vaccinazione considerata come mezzo terapeutico di alcune malattie; sunto di Memoria

---

(1) *I casi di ernia enormi sia inguinali, sia crurali costituiscono in genere una irremediabile deformità. I migliori cinti non possono bastare, perchè essi non vi si adattano bene e non possono contenerle. Gli stessi chirurghi non vedendo nei metodi operatorj conosciuti dei mezzi sufficienti schivano di toccarle per i pericoli che d'altronde le circondano; così la maggior parte degli ammalati languiscono col loro male in mezzo a continui incomodi e dispiaceri. Per il che un metodo semplice ed efficace che viene a rimediare a questa morbosa deformità merita tutta l'attenzione delle persone dell'arte.*

del dott. Demetrio Rasi, *letta all'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna.* — In questo suo lavoro l'A. comincia coll' annunziare che la vaccinazione non solo è capace di salvare l'umana specie dalla peste arabica, ma che è un mezzo altresì terapeutico pronto e sicuro per sanare altri ostinati e perniciosi morbi. Passa quindi a riportare una serie di osservazioni nelle quali è manifesto come individui affetti da crosta lattea o lattime, ed alcuni di essi anche in uno stato assai patito e denutriti, ebbero dalla vaccina rapide e sorprendenti guarigioni; come in altri che erano stati già per lo innanzi vaccinati e nei quali non ebbe che un vaccino spurio e di falsa natura, il lattime non subisce alcuna alterazione; dopo di che così continua e termina questo lavoro. « È qui sta bene, che io noti avere praticato l'innesto a molti individui di varia età, allorchè questi erano afflitti da un'antica rogna più o meno estesa al corpo. Nè vidi giammai che sotto al corso dell' innesto o compiato il medesimo fosse in alcuna guisa alterato l' andamento ordinario di quel malanno, che a vero dire se non vantaggiò, non aggravò certamente, nè patirono alcun disturbo gl' innestati, che anzi ebbero un esito felicissimo. — Un esito egualmente felicissimo ebbero altri individui vaccinati e per la prima volta sotto al lento corso di cutanee profonde malattie, e fra le principali ricorderò un'erpete di due anni ostinata ad ogni cura in sino allora usata, ed altra affezione cutanea agli arti inferiori che fu poi giudicata la vera lepra; come pure ricorderò avere innestati due fanciulletti afflitti da tigna. Ai quali infermi l'innesto vaccino, se non fu di utile, non fu certamente di danno ancorchè lieve, nè per esso successe mutamento nel corso di quelle morbose difficili alterazioni. — Le quali importanti osservazioni notificate da me al ch. prof. *Rizzoli*, che fu già, come notai più sopra, uno dei testimoni di veduta del felicissimo evento ottenuto con l' innesto nella mia figliuola, lo invogliarono a ripeterle sopra molti rachitici e tignosi non mai vaccinati, alle di lui cure affidati; e vide, ed io stesso con lui; che gl' innesti ebbero florido e regolare andamento, nulla di aggravio recando al corso lento di quei malori, anzi, in un fanciullo da lungo tempo tignoso, avvennero miglioramenti che durano tuttavia.

« Ma di maggiore durata e di grande importanza sono certamente a stimarsi gli effetti, che ora dirò ottenuti con l'innesto vaccino umanizzato dal prof. *Rizzoli*, i quali certificano mirabilmente le mie opinioni.

« Non ignorava quest'illustre chirurgo italiano che nelle opere dell' inglese *Dawing* era proposto l'innesto vaccino per la cura radicale della telangectasia, ma per mala sorte essere sempre tornato senza compiuto effetto l' annunzio salutare dell' illustre britanno. Ora è a sapersi che il *Rizzoli* non volle più oltre obbliarlo, e fu in quest' incontro argomento in molti individui di ripetute e pazienti prove; ed in quattro di essi stupendo, e felicissimo tornò l'effetto. — Avvegnachè la cura fu perfetta e costante, guarendo in tal modo una malattia soventi volte di rapido e pericoloso andamento, sempre poi mostruosa.

« Praticò egli molte punture onde assicurarsi di un esito fortunato, non sempre tale in simili eventi, come notai, derivante forse primieramente per la sortita del sangue dalla località; quindi giova avvertire che sieno tenute superficiali le punture suddette. Allorchè poi l' innesto avvenga favorevole, come nei casi prosperi del *Rizzoli*, l'areola di esso innesto acquista la figura e l' estensione della stessa telangectasia.

« Dalle narrate osservazioni derivano facili e spontanee le seguenti conclusioni :

« 1.° Se vero è, come non è a dubitare, essere l'innesto vaccino od umanizzato che sia però regolarmente praticato capace di produrre nell' organo cutaneo umano quei misteriosi salutari mutamenti da renderlo inatto a sentire per tutta la vita gli effetti pestiferi della contagione arabica, non recherà altresì meraviglia, se questo salutare mutamento, operi anche maravigliosi e sicuri pervertimenti dinamico-organici di altro genere.

« 2.° L' innesto vaccino umanizzato, regolarmente praticato è un mezzo efficace e sicuro (per quanto fu da me osservato) onde guarire stabilmente la crosta lattea, o lattime, sia asciutto sia umido, di corta o di lunga data, effetto però in ogni modo di organiche secrete patologiche alterazioni. — Come altresì è un mezzo (ma non sempre) efficace e sicuro per guarire la telangectasia, malattia non rara, ma sempre di difficile guarigione.

« 3.° La rivaccinazione opera diversamente dall' innesto pri-

mitivo, avvegnacchè non si ha per essa alcun vantaggio nella cura del lattime. Dalla quale sentenza, se mal non veggo, derivar possano molte ed importantissime osservazioni, che un giorno potranno ajutare lo scioglimento del gran problema sulle rivaccinazioni. — Intorno a che se la vita e la salute mi dureranno, avrò novella cagione di venire all' onorando cospetto vostro, compiendo così, con altri fatti alla mano, che andrò raccogliendo, un voto che da un pezzo porto chiuso nel petto.

« 4.ª Se l' innesto vaccino non sana la tigna, la rachitide, la rogna, le erpeti, ecc., queste malattie per altro non soffrono peggioramento col corso dell' innesto, ma soventi volte ne ricevono vantaggio.

« 5.ª Non saranno, per ciò che si è detto, esclusi dall' innesto, se non coloro, i quali furono regolarmente una volta vaccinati, non che coloro tutti cui gravi la febbre, od altre malattie irritative, vermi per esempio, denutrizione, ecc. Da cui è facile rilevare il grande vantaggio derivante per ciò solo all' umanità, che tutti quei miseri oppressi da malattie cutanee, ecc. quindi per lo addietro rifiutati all' innesto, poi fatti vittime di una contagione arabica, ora non lo saranno più mai.

« 6.ª La vaccinazione per ultimo vuole essere con debite regole, e con severe discipline eseguita, vuole essere affidata a persone dell'arte bene istrutte delle scritture che la riguardano, e vuole essere sostenuta e protetta dai reggitori dei destini dei popoli ». (*Bullettino delle scienze mediche, luglio-agosto* 1848).

Nuove osservazioni sull' uso medico delle preparazioni di arsenico; di Trissina. — I fatti riferiti da *Boudin* e da altri molti han fatto pensare all' Autore che l' arsenico amministrato con molta prudenza sia affatto innocuo e possa rendere grandi servigi alla umanità, il che è stato confermato anche dalle sue sebbene poche esperienze. Le prime osservazioni riportate sono di febbri intermittenti che avevano resistito alla china e al solfato di chinina, e che furono vinte coll'acido arsenioso amministrato alla dose di un centigrammo al giorno sciolto in una bottiglia di tisana d' orzo e gramigna.

L'Autore nel rileggere l'opera di *Trousseau* e *Pidoux* avendo appreso che *Edoardo Alexander*, medico inglese, aveva consi-

gliato l'arsenico nell'angina di petto lo volle tosto sperimentare. — Un uomo di 66 anni, di temperamento nervoso, trovavasi da 8 mesi malato della seguente affezione: dolori acuti al petto e braccio sinistro, con costrizione, angoscia estrema ed accessi che duravan mezz'ora circa, e che ricomparivan una o due volte al giorno, eranvi rare palpitazioni di cuore, lieve edema ai piedi. Sebbene l'ascoltazione non rilevasse alcuna inormalità l'A., in vista dell'edema dubitò di un'affezione organica del cuore e prescrisse la digitale, l' acqua di lauro ceraso e il cianuro di potassa. Veduta l' inefficacia di questa cura l' Autore pensò che si trattasse di una semplice nevrosi del cuore e dei plessi polmonari; allora prescrisse il liquore d'*Hoffmann*, il cianuro di potassa, empiastro di belladonna, digitale e canfora, ma non con migliore successo. Furono in seguito adoprati vari altri mezzi; il vescicante colla morfina, il valerianato di chinina, il solfato di chinina misto all'etere canforato, ma nè gli antispasmodici, nè i narcotici, nè i chinacei poterono trionfare; il fumare delle foglie di datura stramonio portò da prima qualche sollievo, ma nient' altro, ed allora fu che si decise sperimentare l' arsenico e diede 1/10 di grano o cinque milligrammi di acido arsenioso, e l' indomani l' infermo non ebbe alcun accesso; nel terzo giorno si ebbero due forti accessi il che fece sospendere questa cura, e dopo qualche giorno nel sospetto di aver dato una dose troppo forte d' arsenico esibì cinque goccie di liquore di *Pearson* unito al liquore dell'*Hoffmann*. La crisi di dolore disparve, venne un ben essere generale, crebbe l' appetito, e sortì dallo spedale in uno stato soddisfacentissimo; il suo polso fu notato più piccolo e debole dopo l' uso dell' arsenico.

Quest' osservazione ravvicinata al fatto d' *Alexander* ha per l'A. un qualche valore per indicare l'arsenico nelle nevrosi regolarmente o irregolarmente intermittenti del cuore.

Altra osservazione riportata è una gastralgia ribelle a molte cure, e che non si è potuto vincere che colle preparazioni arsenicali. — Ad una donna di 32 anni, di debole costituzione per fluori bianchi e nevralgie di capo, dopo una forte metrorragia venuta in seguito di strapazzi fatti nella prima settimana dopo un laborioso parto, e vinta mercè l'ergotina e la tintura di canella, sopravvennero dolori nervosi di stomaco a modo di in-

tensissima gastralgia: alla presa degli alimenti e delle bevande provava un senso di bruciore come di un ferro rovente per cui era costretta a smaniare un'ora o due pel letto con acute grida; il polso era quieto; alla pressione dell'epigastrio il dolore non si esacerbava, ma sembrava anzi diminuire; se l'inferma si asteneva dal prender cibo cinque o sei ore sembrava guarita. Fu usata la morfina internamente, e le imbroccazioni narcotiche sull'epigastrio per quindici giorni e senza effetto, successivamente vennero esibiti colla stessa sorte la valeriana, l'ossido di zinco, il liquore anodino dell'*Hoffmann*, l'etere canforato, le pillole di *Mèglin*, quelle di *Boiron* (musco ij centigram., estratto tebaic. v centigram., estratto di digital. x centigram.) il sottonitrato di bismuth, il carbonato di ferro; e tutto quello che si ottenne si fu di far tollerare il brodo di manzo o di pollo, ma null' altro. Pure ebbe l'inferma qualche accesso di febbre intermittente, furon date le preparazioni di china, che troncaron le febbri soltanto. Fu ricorso all'applicazione del vescicante all'epigastrio e all'amministrazione di pillole di estratto di noce vomica j centigram., e tridace x centigram., una al giorno. Si ebbe da ciò un miglioramento che sembrò una guarigione, solo fu di breve durata. Allora prescrisse la soluzione di *Pearson* a cinque goccie al giorno, e dopo alcuni giorni non comparve più la pirosi. Il rimedio fu continuato solo per una settimana, e nell'interno della bocca e nelle gengive eranvi placche rosse e infiammate e ptialismo che durò alcuni giorni; il polso inoltre si era fatto marcatamente più piccolo e debole.

Altri due fatti meno concludenti vengono riportati dall'A. per provare che l'arsenico è giovevole nelle forti gastralgie che hanno resistito ad altri energici rimedi, e che eccita l'appetito, facilita la digestione diminuendo la sensibilità dello stomaco.

Da questi pochi fatti l'Autore vi ricava i corollari, che sono già stati accennati, e di più che l'arsenico può, come è stato già detto, produrre la salivazione, deprimere la circolazione sanguigna, e che agisce modificando profondamente la sensibilità animale e l'organica; per cui dato senza le necessarie cautele può distruggere la vita, usato con circospezione può essere salutare e puramente sedativo. (*Rev. Méd.-Chir. de Paris*, *T. IV*, *pag. 76*, *1848*).

———

Cura diretta delle nevralgie secondo la loro sede; *del dottor* SANDRAS. — Fino al cominciar di questo secolo si è consigliato nelle nevralgie una moltitudine di rimedi: applicazioni ammollienti, l'arsenico, il zinco, il rame, il ferro, il bismuto: la sezione dei nervi addolorati al di sopra del dolore, particolarmente per le nevralgie sottociliari o sottorbitarie; delle cauterizzazioni superficiali, come quelle degli arabi e degli egiziani, o profonde, come quelle *d'André* per le nevralgie del quinto paio; qualche fiata si è consigliato di cauterizzare per distruggere il nervo, più sovente si è cauterizzato verso i punti in cui distribuisce i suoi ultimi rami. *Cotugno* applicava su tutto il suo tragitto molti vescicatori; allo interno si è amministrato ogni sorta di veleno e di rimedio decorato del nome di antispasmodico; la trementina in bevanda. Al che bisogna aggiungere ancora qualche cosa che è allo stesso tempo interna ed esterna, generale e locale, l'elettricità con o senza ago-puntura. « Ciò non ostante, dice l'A., le nevralgie hanno progredito ora bene ora male, torturando gl'infermi qualche volta di concerto col rimedio, guarendo quante volte a Dio piaceva, ed anche spesso non guarendo del tutto, malgrado l'azzardo, il tempo, le acque, i saggi di veleno e la moltiplicità dei tentativi disordinati dell'infermo e del pratico. Fortunatamente in questi venti ultimi anni, chimici abili hanno isolato i principii attivi dei nostri migliori medicamenti; un giovane medico, *Lambert*, aveva immaginato il metodo detto endermico, e gli spiriti i più progressivi si sono messi a fare uno studio veramente fisiologico della patologia e della materia medica depurata. N'è risultata una terapeutica nelle nevralgie che non temo di paragonare a tutto ciò che la nostra scienza ha di meglio .... L'esperienza mi ha provato che nella maggior parte dei casi non si ha bisogno di dirigersi ai metodi chirurgici; in quanto a me non vi ho avuto mai ricorso ».

Le nevralgie del quinto pajo o delle branche del plesso cervicale hanno, più che tutte le altre, la proprietà particolare di cedere all'influenza dell'*estratto di belladonna*. Sotto questo rapporto, l'estratto in parola ha qualche cosa di meraviglioso. La dose è di 25 milligrammi in pillola, e bisognando si può raddoppiare a capo di un quarto d'ora. Dandone in una sola

volta 5 centigr. ad un soggetto la cui sensibilità è ben conosciuta, tutte le mucose della bocca, della lingua, delle fosse nasali si seccano; la vista si disturba e subisce degli sconcerti variabilissimi; una sensazione particolare si fa sentire in tutto l'organismo, e particolarmente nella testa ed all'epigastrio; ma allo stesso tempo la nevralgia del quinto paio o migliora notabilmente, o scomparisce del tutto. In tali casi l'Autore non conosce rimedio da paragonarsi alla belladonna così amministrata. Adoperata in empiastro, essa gli è sembrata molto meno efficace, e qualche volta irritante. Essa tornà del pari infruttuosa, quando si applica sotto forma di pomata in frizioni. « Ciò che ho veduto costantemente, dice l'Autore, mi ha condotto a dare alle pillole d' estratto di belladonna *ben preparato* una preferenza notabilissima sull'estratto di giusquiamo, che alla dose di 5 centigr. forma il principio veramente attivo delle pillole di *Mèglin*. L'ossido di zinco sublimato che egli vi aggiunge in quantità eguale non produce nulla, per quanto è a mia conoscenza, nelle affezioni nevralgiche; e la radice di valeriana silvestre, che egli unisce in un' altra formola allo zinco od alla belladonna per congiungere un principio fortificante colle virtù calmanti degli altri due medicamenti, non dà più serio valore alle sue prescrizioni. *Valleix* ha già notato che l'una e l'altra formola venivano applicate da *Mèglin* in casi identici, e che nondimeno i risultamenti non sono variati. *Mèglin* cominciava dal darne una pillola mattina e sera, ed andava tutti i giorni raddoppiandone la dose, fino a che una miglioria sensibile od accidenti nelle vie digestive venissero ad avvertirlo di arrestarsi. I saggi che aveva fatto di queste pillole e di questo procedimento prima che avessi riconosciuto la proprietà specifica della belladonna, non mi avevano soddisfatto del tutto, meno ancora che un metodo di vescicatorii volanti analogo a quello di *Cotugno* ».

La *morfina* presa allo interno a dosi convenevoli, cioè a dire progressivamente da 15 milligr. fino a 10 centigr., è sembrata all'A. molto migliore che il giusquiamo; ma in generale meno efficace e meno sicura che la belladonna nei suoi successi definitivi. Essa disturba davvantaggio le funzioni generali, e la superiorità curativa è sensibilmente minore. Nelle nevralgie del

quinto paio la morfina va impiegata piuttosto in applicazioni topiche od endermiche; essa forma, depositata alla dose di 5 milligr. a 10 centigr. su di un pò di diachilon, o alle stesse dosi incorporata nella sugna, un buon mezzo di calmare provvisoriamente il dolore. Essa ha soltanto l'inconveniente di fare sviluppare sul punto d'applicazione una eruzione vescicolosa abbondante che dura qualche giorno ancora dopo l' applicazione del rimedio. Impiegata alle stesse dosi ed allungata colla sugna, e coll' olio sui punti dolorosi, gode ancora delle facoltà utili per calmare il dolore momentaneo; ma non più: è un sollievo e non una guarigione. In tutto ciò l'Autore non ha affatto scalfito la cute, ed è questo un vantaggio da considerarsi in tutte le parti visibili ove si distribuisce il quinto paio; così la morfina non vi ha avuto che una efficacia precaria e relativa: se si va più oltre, e che non si tema di adoperare questo rimedio col metodo endermico, si potrà riuscire più compiutamente. Basta bagnare una rotella di tela o di flanella, di dimensioni convenevoli, nell'ammoniaca liquida concentrata; tenere mediante un piccolo pezzo di argento, questo pannolino applicato per tre o quattro minuti sul punto che si vuol denudare; togliendo il piccolo apparecchio, si trova al di sotto una larga flittene che si toglie. Il derma è denudato. Allora basta medicare con un pò di sugna sulla quale si siano messi 25 milligr. od anche 5 centigr. di cloridrato di morfina... Dopo un momento di bruciore, qualche fiata assai vivo, che siegue quest'applicazione, gli effetti della morfina non tardano a mostrarsi: un pò di torpore locale, di sconcerto della testa, della pienezza di stomaco, ed anche nausee e vertigini seguite o no da vomiti. Dei vomiti, spessissimo dei pizzicori, qualche volta un pò d' iscuria, ed al tempo stesso la diminuzione, o la sospensione, o la scomparsa compiuta del dolore. Reiterando l'uso di questo rimedio per parecchie fiate ed a dosi utili, non si tarda a confermare la guarigione; ma l'Autore si crede autorizzato a dire che in ciò che riguarda la nevralgia in parola, quest' ultima cura non è preferibile affatto a quella che si fa colla belladonna. È sgradevole sulla faccia e nei dintorni; qualche fiata è dolorosa; quasi sempre accompagnata da un narcotismo, e da sintomi eccessivamente penosi, oltre il languore che getta nelle

funzioni digestive; mentre la belladonna presa col metodo suindicato non esige operazione, non produce dolori, nè cicatrizzazione, disturba meno le funzioni nervose e digestive, e dà più presto e più sicuramente un risultamento compiuto. Se ne può rendere ancora l'effetto su tutto il sistema meno sgradevole facendo prendere le dosi al momento del sonno, cioè a dire quando l'infermo dovrà meno risentire disturbi della vista, ecc., condizione che non è sempre facile di conseguire nell'uso endermico della morfina.

Il *cianuro nero di potassio* è stato ancora consigliato contro queste nevralgie, ed il *Sandras* l'ha impiegato con successo. Se ne incorporano 5 o 7 centigr. in una piccola massa di *Vigo*, e se ne fa un empiastro che si colloca sul punto doloroso. Questo rimedio qualche volta calma il dolore nevralgico; ma esso ha il grande inconveniente di produrre quasi sempre al punto di contatto una viva irritazione della cute, per conseguenza un dolore infiammatorio ben marcato, una vera suppurazione del derma, ed una piaga con cicatrizzazione ulteriore assai lunga, a cagione delle croste piatte ed aderenti che la ricoprono.

La *stricnina* incorporata nella sugna ed all'olio a dose di 1/50 dell'eccipiente gli ha dato ancora ottimi risultamenti; ma in un caso soltanto in cui la cute ha preso una sensibilità eccessiva. La pomata molle, di cui parla l'Autore, distesa in unzioni dolci dovunque si manifesta questa sensibilità innormale riduce poco a poco il sistemo nervoso locale al suo ritmo regolare; fuori di questo caso, la stricnina gli è sembrata senza efficacia nelle nevralgie, e notatamente in quelle del quinto paio.

Circa l'*agopuntura* e l'*elettro-puntura*, che si sono vantate, i saggi che l'A. ne ha veduto fare, sono quindici anni, nella sala del dott. *Bally*, gliene hanno fatto concepire una meschina idea. Lo stesso dice riguardo agli apparecchi calamitati.

Un mezzo molto più semplice, e che spesso gli è riuscito, si è la *compressione dell'arteria* avanti il suo passaggio al punto addolorato. Questa compressione fatta metodicamente diminuisce i battiti locali, sempre esagerati nella nevralgia, diminuisce notevolmente il dolore, e qualche volta lo fa compiutamente scomparire. È questo il miglior mezzo di sollievo immediato che l'Autore conosca. Ben inteso che bisogna aggiungere a tutto ciò

il riposo della parte addolorata, e la scelta di alimenti che non stimolino affatto il sistema nervoso, e di bevande capaci soltanto di calmarlo.

In quanto alla sede precisa della nevralgia si hanno dalla sperienza le indicazioni seguenti. Occupa essa insieme o l'uno dopo l'altro, od indistintamente tutt'i rami del quinto paio? L'Autore fa prendere al più presto possibile la belladonna allo interno; fa fare su tutti i punti specialmente dolorosi delle unzioni con una pomata molle di morfina; sottrae l'individuo al rumore, alla luce, al movimento; stabilisce una compressione moderata sulla carotide primitiva.

Nella nevralgia *temporale* l'A. ordina la belladonna allo interno, e comprime l'arteria temporale innanzi al punto doloroso, raccomandando soprattutto di non muovere le mascelle.

Le nevralgie sopra e sotto orbitarie, oltre la cura interna, che loro conviene meglio che a tutte le altre, soprattutto quando si fa colla belladonna, si prestano meglio che la temporale, le mascellari e le cervicali alle applicazioni endermiche del cloridrato di morfina, e soprattutto del cianuro nero di potassio. La sopra orbitale spesso vien calmata dalla compressione dell'arteria temporale dello stesso lato.

Le nevralgie sopra e sotto mascellari cedono in un modo maraviglioso all'uso interno della bellodonna. Questa sostanza è allora, si può dire, eroica. Importa solo di assicurarsi, prima di adoperarla, che il morbo non provenga da un'alterazione materiale dei denti, delle gengive e delle mascelle. Fuori di questi casi la belladonna non manca del suo effetto. D'altronde quando si avranno delle ragioni per non ricorrervi, o che si sarà nella necessità di dare all'infermo tutto il sollievo al più presto possibile, vi si riuscirà comprimendo la carotide il più alto possibile, o meglio l'arteria mascellare sul margine della mascella inferiore. In questo caso ancora bisognerà raccomandare il più gran riposo possibile delle mascelle, e ciò per lasciare in riposo tutt'i muscoli della bocca, delle labbra e del mento.

Le nevralgie dell'occhio esigono imperiosamente l'uso della belladonna allo interno. Fa d'uopo che il medico ne sia ben prevenuto onde vi ricorra in alcune nevralgie dell'occhio, accompagnate da ambliopia assai notabile per far temere un'a-

misurosi incipiente. In vista di siffatti sintomi è impossibile di non provare una certa esitazione; ma quando la malattia nevralgica non è dubbia, quando ha i suoi dolori, ha mostrato qualcuna delle sue variazioni, si potrebbero dire dei suoi capricci, quando ha ben seguito il corso di una nevralgia e non di un'amaurosi, bisogna decidersi per la cura specifica; e non si tarda ad ottenerne dei buoni effetti.

Le *nevralgie dell'orecchio e le cervicali* guariscono meglio coi topici oppiati e co' sali di morfina. La compressione non produce nulla di buono sulle cervicali; solleva notabilmente in quelle dell'orecchio, e questa differenza si spiega col rapporto che ha la carotide compressa colle une e colle altre. Non si può comprimere quest'arteria senza comprimere allo stesso tempo le parti addolorate nelle nevralgie cervicali, ed il dolore allora assai spesso si aumenta, mentre per la nevralgia dell'orecchio, comprimendo s'impedisce la più gran forza dell'affluenza del sangue nell'organo sofferente.

Le *nevralgie* occupanti le branche di suddivisione del *plesso brachiale*, sono in generale più semplici, ma più lunghe nella loro cura. Al punto di vista generale esse non differiscono dalle altre e non guariscono completamente, ove non si faccia una guerra aperta alla vera cagione che le produce; e ciò spiega il successo di certe cure generali, dei bagni, delle docce, delle acque calde minerali, di alcune cure specifiche; quindi è che mentre si combatte il dolore locale è buono che si curi ancora il male originario. Ma non si deve perdere di vista che lo scopo di siffatta cura mista è complesso. Colla prima si lotta contro la cagione generale della malattia, e non si può sperare di venirne a capo se non con una insistenza sufficiente sull'uso di siffatti rimedi. Colla seconda si vuol rimediare al male presente, al dolore attuale; perciò l'Autore non conosce nulla di più efficace quanto la cura endermica coi sali di morfina. Gli stessi sali, presi allo interno a dosi stupefacienti, determinano gli effetti generali della morfina anzichè la calma locale di cui si ha bisogno. Si avrà disturbo e dolor di testa, sonnolenza, mali di cuore, vomiti, pizzicori ed iscuria prima di aver calmata la nevralgia. Col metodo endermico ha luogo il contrario. Prima si mitiga il male locale, di poi possono mostrarsi gli ef-

fetti generali. Un vescicatorio posto sulla spalla, nella parte anteriore, o posteriore del braccio, raramente nella parte interna, a cagione dei gangli ascellari che non mancheranno d' esserne infiammati, sul deltoide od anche al di sotto della sua inserzione inferiore, sull' antibraccio, in avanti od in addietro, dal cubito fino al carpo in addietro, e fino al metacarpo in avanti; applicato la mercè della pomata e della polvere di cantaridi, o coll'ammoniaca concentrata, mette il derma a nudo, pel tragitto conosciuto del nervo addolorato, specialmente nei punti i più superficiali od i più dolorosi; si medica in piano, aggiungendo a ciascuna medicatura 5 o 10 centigr. del sale di morfina, giusta la suscettibilità del soggetto e l' intensità del dolore, e non si tarda a notare una grande diminuzione nella nevralgia. Due o tre medicature di tal guisa hanno siffattamente minorati i dolori che gl' infermi non distinguevano più in mezzo a quelli dei vescicatori; quindi, se s' insiste nella morfina, gli effetti generali di questa sostanza non tardano a mostrarsi. Allora se ne diminuisce la dose, o se ne allontanano le medicature in modo da non conservare questo stato di narcotismo che in un grado moderato e solo per qualche ora. Si va progressivamente diminuendo a misura che la guarigione si manifesta.

In questo caso ed in quelli menzionati di sopra uopo è mantenere il vescicatorio nelle buone condizioni di assorbimento. Quindi bisogna che la piaga sia ben ravvivata, convenevolmente nettata dalle false membrane che tendono incessantemente a ricoprirla, e non pertanto assai poco irritata perchè l'assorbimento vi resti possibile. Perciò tolta l' epiderme, e ben asciugata la piaga, si medica con un pò di burro fresco, sul quale si sia posta della morfina. L' indomane, si reitera la stessa medicatura; ma adoperando in cambio un miscuglio di cerato e di pomata epispastica, in proporzioni determinate dall' aspetto più o meno irritato della piaga. Se l' irritazione manca, si adopera questa pomata o pura od un poco indebolita. Per siffatte medicature si hanno due guide infallibili, l'aspetto della piaga da una parte, e dall' altra l'effetto generale prodotto dalla morfina assorbita. Questa sostanza non viene assorbita affatto, o quando il vescicatorio è troppo irritato, o quando degli strati pseudomembranosi s' interpongono tra il derma ed il medicamento. Si

rimedia a questi due accidenti collo stesso rimedio, un cataplasma semplice messo a nudo sulla ferita. Nel primo caso calma l'irritazione, e la morfina deposta sul cataplasma mostra ben tosto coi suoi effetti conosciuti che l'assorbimento si è ristabilito. Nel secondo caso, il cataplasma stempera e distacca la falsa membrana, e si trova al di sotto una superficie rossa, viva, umida, buona per l'assorbimento. Quando le cose cominciano ad andar bene, o quando al principio il male è poco intenso, si può esser contento di fare su tutte le parti dolorose frizioni con una pomata di sugna e di cloridrato di morfina nella proporzione di 1/25 ad 1/50 di sale attivo. Il riposo del braccio è necessario fino alla guarigione. L'Autore non ha avuto mai bisogno di ricorrere agli altri agenti terapeutici consigliati contro le nevralgie. Non ha incontrato nevralgia brachiale che non sia guarita con siffatto metodo solo, quando il male era locale, e combinato colle cure generali, quando il male locale derivava da una cagione generale.

Le nevralgie intercostali sotto il rapporto della cura rassomigliano perfettamente alle nevralgie brachiali; varia soltanto il luogo dei vescicatorii, i quali van messi lungo il tragitto del lato in cui il nervo è addolorato, più in avanti o più in addietro secondo che i dolori sono più anteriori o più posteriori. Qualche fiata le semplici frizioni colla morfina bastano. Nelle nevralgie intercostali due sole particolarità hanno fissata l'attenzione del nostro A. La prima è che la nevrite vi è molto più comune che nelle altre specie; in conseguenza, appena il tatto o la pressione determina un vivissimo eccitamento del dolore lungo il nervo, sede del morbo intercostale, egli pensa che una evacuazione sanguigna locale sarà utile innanzi all'uso della morfina per addormentarlo. Una previa applicazione di 15 a 25 sanguisughe non manca di rendere la cura definitiva più rapidamente efficace. Questo procedimento sovente gli ha dato guarigioni inattese. La seconda particolarità si è che la difficoltà del respiro complica sempre un pò questa nevralgia. A tal riguardo è buono di far prendere all'infermo qualche agente che renda la funzione meno penosa. Un tal risultamento si ottiene prescrivendo una o due volte al giorno una pillola di 5 centigrammi di un miscuglio composto di parti eguali di estratto di

belladonna e di estratto di datura stramonio. — Qui, come altrove, la cura generale dovrà accompagnare, precedere o seguire la cura locale, tutte le volte che si avrà luogo di conghietturare fondatamente che una cagione generale avrà presieduto allo sviluppamento della malattia. Nei casi i più ordinarì questa cura non è indicata; quando si rincontra è quasi sempre uno stato clorotico che si deve combattere, o un' affezione reumatica vaga.

Nella nevralgia *ileo-scrotale*, od *ileo-vulvare*, secondo i sessi, l'applicazione topica della morfina è sembrata sempre sufficiente. Dei vescicatorii, uno o due volte, lungo la cresta dell'osso degl' ilei, e medicati colla pomata epispastica, caricati di 5 o 10 centigr. di cloridrato di morfina, qualche bagno tiepido, qualche frizione colla sugna ed un pò di morfina sulle grandi labbra o sulla piega dell'inguine, fanno in qualchè giorno scomparire la nevralgia. Al dire dell'A. questa cura gli è bastata in tutti i casi.

La *nevralgia crurale* cede, come la precedente, alla cura suindicata. I vescicatorii vanno situati, secondo la sede del dolore principale, al di dentro del polpaccio o del ginocchio, al davanti della coscia. Tutte le volte che si potrà dispensare di venire a questo, sarà buono; a causa delle infiammazioni e delle suppurazioni che queste manovre potrebbero determinare nei gangli della piega dell'inguine. Per supplirvi si faranno frequenti unzioni su tutte le parti esterne ed interne della coscia e della gamba con una pomata molle composta in modo da lasciare ciascuna fiata distendere sulla cute 15 o 25 centigrammi di cloridrato di morfina. Si faranno prendere bagni a vapore alla parte inferiore del corpo per nettar la gamba e la coscia; ed anche per evitare la traspirazione di tutte queste parti, e facilitare l'assorbimento della morfina; si raccomanderà il riposo ed una temperatura eguale e secca attorno al membro.

La *nevralgia sciatica*, che è senza contraddizione la più frequente di tutte quelle che si osservano, ha servito quasi sempre di tipo agli Autori che si sono occupati di siffatta malattia. Un primo punto di cui bisogna tenere gran conto in ciò che riguarda la terapeutica di quest' affezione, è che si mostra su di ogni sorta d' individui, di qualunque età e temperamen-

to. Un secondo punto a notare si è che il più sovente la malattia si manifesta dopo un raffreddamento, e soprattutto un raffreddamento umido degli arti inferiori: essa è più comune sugl' individui che la professione o le abitudini espongono lungamente ed iteratamente a tenere le loro gambe nell' acqua, a ricevere sul corpo mal difeso le umidità fredde delle notti, a subire eccessive fatiche di corpo. Questa prima considerazione ha sovente delle conseguenze importanti per la cura, perchè essa induce a pensare che un assai gran numero di queste sciatiche non vanno esenti da un pò d'infiammazione della guaina cellulosa del nervo, e che spesso autorizza l'uso di un rimedio che le altre nevralgie dimandano molto meno, quello delle evacuazioni sanguigne locali. Diffatti nelle nevralgie sciatiche ben caratterizzate tutte le volte che sul tragitto ben noto del nervo sciatico, dal mezzo o dalla piegatura della natica fin al di sopra dello spazio popliteo, si fa provare all' infermo un dolore più o meno vivo alla pressione, si è autorizzato a conchiudere che un pò d' infiammazione siede sul nervo sciatico o suoi involucri, di qualunque natura sia questa infiammazione, semplice, reumatica, gottosa o sifilitica, e va bene di agire in conseguenza. Allore sanguisughe o ventose scarificate, applicate lungo il tragitto doloroso, in quantità sufficiente, cioè a dire per trarre due o tre scodellette di sangue, non mancano di dare all' infermo un sollievo immediato; la nevralgia è meno dolorosa, la sensibilità locale soprattutto si è estinta. Se una prima applicazione di siffatti rimedi non sia bastata per ottenere un tal risultamento, vi si può rivenire, a condizione che il soggetto si conservi in uno stato generale capace di bastare a queste evacuazioni sanguigne senza inconvenienti. L' Autore non ha veduto sciatica resistere ad un uso sufficiente della morfina ministrata col metodo endermico. Egli applica un vescicatorio sur uno dei punti in cui il dolore si fa meglio sentire. Quando molti punti allo stesso tempo sono la sede del dolore, sceglie il punto il più elevato verso l' origine del nervo. In generale ha messo un sol vescicante, raramente due, giammai più, perchè questi vescicatorii debbono nel suo sistema di cura agire come bocche assorbenti aperte alla morfina. In questo piano di cura importa meno di preparare molte vie all'entrata di siffatto

medicamento, di cui le dosi sono sempre limitate a cagione de' suoi effetti sull'insieme dell'economia, che di mettere il punto il più addolorato del nervo sciatico sotto l'impero immediato di una somma di morfina capace di estinguere il dolore. Una volta stabilito il vescicatorio, si toglie l'epiderme formante bolla, e si medica con cerato semplice misto ad un pò di pomata epispastica, sulla quale si sia distesa la dose di morfina necessaria. Questa dose può tentarsi dapprima a 5 centigrammi. Se ciò non basta, si raddoppia a capo di 12 ore, e l'indomane si continua a medicare per 24 ore con 10 centigrammi di clorifirato di morfina. Dopo due giorni la nevralgia si trova estinta in guisa che l'infermo non può dire se soffra del suo antico male o di quello che gli cagiona l'esutorio. Se dopo 4 giorni la sciatica sussiste in qualunque parte inferiore od anche superiore, si fa sul punto doloroso ciò che si era già praticato al primo; e continuasi in tal guisa, scegliendo sempre le parte in cui il nervo addolorato è il più superficiale, e medicando bruscamente ed immediatamente il vescicatorio con una dose di morfina sufficiente perchè l'effetto generale si faccia bentosto sentire. Quando vi ha necessità dimostrata di ripetere questo rimedio, l'Autore fa mettere il secondo od il terzo, giustamente nel momento in cui la superficie dei precedenti non gli sembra più convenevole per un assorbimento attivo, sià perchè essa è coperta da false membrane troppo dense e troppo vivaci, sia perchè essa è troppo irritata. Quivi come al braccio spesso si possono ancora utilizzare i vescicatorii, coprendoli per 12 ore con un cataplasma ammolliente messo a nudo. Questo spediente ha il vantaggio o di far cadere le false membrane umettate ed ammollite, o di calmare l'irritazione locale, e si può ancora farvi la medicatura colla morfina, avendo l'attenzione di collocare questa polvere sulla piaga del vescicatorio ravvivata, e di ricoprire il tutto con un nuovo cataplasma ammolliente. La morfina allora assorbita con attività ritrova tutta la sua possanza. L'Autore preferisce questo mezzo all'apertura di un nuovo vescicatorio. Tutte le volte che non esiste sul tragitto del nervo sciatico altro punto addolorato vivamente caratterizzato, tutte le volte che si dovrà collocare questo nuovo vescicatorio sul piede od intorno ai malleoli, tutte le volte infine che la sen-

sibilità della superficie o la vescicazione è stata previamente stabilita non gli fa una legge d' umanità di trasportare altrove un mezzo d' azione. I punti sui quali gli è sembrato più utile di agire in tal guisa sono tutto il tragitto del nervo sciatico, in addietro della coscia, dalla piega della natica fino ad un traverso di mano al di sopra dello spazio popliteo, la regione della testa del peroneo, la parte inferiore ed esterna del polpaccio, la natica presso al sacro, od anco più sopra e presso le vertebre lombari inferiori, infine il dorso del piede. Nonpertanto l'Autore evita il più possibile quest'ultima regione a causa della facilità colla quale vi sopravvengono certi edemi risipelatosi e della lentezza della cicatrizzazione: evita altresì, per quanto è possibile, la regione glutea, a cagione della difficoltà di mantenervi i pezzi di medicatura e dell'incomodo che ne risulta per l'infermo. « Ho veduto, dice l'Autore, questa cura riuscire senza che l' infermo abbia provato gli effetti generali della morfina; ma la guarigione non mi è sembrata mai più certa se non quando questi effetti sono stati portati sino ad un certo grado. Delle vertigini provate qualche minuto dopo la medicatura, pesantezza di testa, sonnolenza senza dormire, un malessere generale inesplicabile, mali di cuore, incitamenti a vomitare, vomiti appena l'infermo mangia o beve qualche cosa, od anche soltanto quando si muove, o si solleva: difficoltà ad orinare, pruriti alla cute, sono i sintomi che annunziano attivamente l' assorbimento della morfina. Essi durano più o meno da qualche ora fino ad uno o due giorni secondo la dose assorbita e la suscettibilità del soggetto. Allora, secondo l' intensità dei sintomi e l' effetto ottenuto, si sospende l' amministrazione del medicamento o se ne diminuisce la dose ». Nelle sciatiche intense l'Autore tiene per 2 o 3 giorni l'infermo in questo stato di narcotismo; nelle sciatiche leggieri basta che si manifesti, perchè l'azione sia compiuta e la guarigione non tardi. Nel medesimo tempo che si tiene il malato sotto l'azione della morfina, fa duopo raccomandargli il riposo dell'arto addolorato: qualche movimento troppo ripetuto basterà per ridestare il dolore. Si deve prescrivere una temperatura media; troppo calda, essa farà soffrire cert' infermi di cui la nevralgia si esaspera a questa temperatura; troppo fredda, avrebbe per gli altri gli stessi effetti per una ragione

inversa. Si aiuta la convalescenza con frizioni morfinate, oppiate, aromatiche, secche, secondo i casi, fatte sulle parti affette. Nel tempo stesso si prescrivono bagni ripetuti colla precauzione di non raffreddarsi. S'inviluppano le parti prima affette di lana o di flanella; si affretta progressivamente il ritorno delle forze, e non si lasci l'infermo a sè stesso se non quando si è assicurato perfettamente contro un ritorno del morbo.

Se hassi a fare con una sciatica per cagione reumatica, converrà di far prendere, appena il dolore sarà un pò calmo, dei bagni a vapore generali o locali, delle docce solforose sulla parte, e, quando sarà possibile, d'inviare l'infermo alle acque minerali dove questo principio abbonda. Se si tratta di sciatica gottosa, nel tempo stesso che si combatterà direttamente la malattia locale si metterà l' infermo al regime convenevole; gli si sopprimeranno i vini, i liquori, gli stimolanti solidi o liquidi; lo si metterà ad una dieta vegetabile od alcalina; per quanto è possibile gli si raccomanderà l'uso dei bicarbonati di soda, o del carbonato di calce e le acque minerali che ne contengono; gli si farà soprattutto una legge di prendere spessissimo e con un pò di costanza qualche preparato di semi di colchico autunnale. Il vino e la tintura alcoolica sembrano la miglior forma per far prendere questo farmaco utilmente. La sciatica sifilitica, nel tempo stesso che dimanda la cura suindicata esige che il medico distrugga la cagione del morbo. Sia che si abbia a fare con sciatica senza materia, sia che la sciatica riconosca per cagione una esostosi o periostosi sviluppata sul tragitto del nervo sciatico, la doppia indicazione è sempre la stessa: calmare il dolore, ed al tempo stesso distruggerne la cagione. (*Osserv. med. di Napoli, 1848, p. 430*; e *Bullettino delle scienze mediche, Vol. XIV, luglio e agosto 1848, pag. 120*).

Dell'ubbriachezza coll'acquavite e del suo trattamento col metodo del dott. Schreiber. — L'idea del metodo che stiamo per esporre, non è assolutamente nuovo; ma non era stato ancora esperimentato così estesemente come si è fatto da alcuni anni a Stocolma, e non se ne avevano d' altronde che incompleti dettagli. Questo metodo consiste nel rinchiudere e nell' isolare il bevitore d' acquavite in una camera ove abbia a trovare tutti i

suoi comodi. Gli si dà per bevanda un miscuglio di un terzo d' acquavite, e due terzi di acqua; i cibi devono essere preparati con acqua mista ad acquavite debole; gli si permette pure il caffè misto all'acquavite. Questo modo di alimentare getta dapprincipio l' individuo in uno stato di continua ubbriachezza; esso dorme molto.

Dopo cinque giorni gli alimenti e le bevande cominciano a dispiacergli, e ne domanda degli altri. Se si cede al suo desiderio, la guarigione è fallita; bisogna, all' incontro, persistere nel regime fino a che l'ammalato non possa più inghiottire de' suoi alimenti o delle sole bevande, e rifugga pur anco dal loro odore. La guarigione potrà allora dirsi completa.

Il dott. *Landblad*, che ha esperimentato questo metodo nei soldati della guarnigione di Gotheberg, ha osservato che questo trattamento determina spesso delle congestioni alla testa e al petto; egli suggerisce, per prevenirle, di amministrare dapprincipio un emeto-catartico, e di dare ogni 3 giorni 45 grammi di solfato di magnesia. Si era disposto nell' infermeria della guarnigione una camera destinata esclusivamente pei bevitori, da assoggettarsi a questo metodo, e nessuno vi poteva avere l' accesso. La minore durata del trattamento fu di sette giorni, e la maggiore di nove. Nei tre primi giorni, l' appetito aumentava, e la sete era moderata; nel quarto, questa era assai viva, e l' appetito diminuiva. Nei giorni susseguenti, gli ammalati non potevano più mangiare senza aver vomito; la sete era diventata inestinguibile. Alcuni erano abbattuti e si lamentavano; altri violenti e incolleriti volevano sottrarsi a forza all' obbligo che gli si imponeva. Sopra 35 soldati che vennero sottoposti a questo trattamento nel corso di un anno, tre solamente tornarono ad ubbriacarsi. Bisogna però avvertire che in due di essi, il trattamento è stato interrotto, essendo in uno sopraggiunto delle convulsioni nel terzo giorno, e nell'altro il vomito di sangue.

Sonden ha osservato che questo metodo di cura non è susseguito da gravi accidenti, e che anzi accresce l'appetito, e rende la salute più florida. Buon numero di soldati si sono spontaneamente assoggettati a questo trattamento nella speranza di perdere l' abitudine all' ubbriachezza.

Il dott. *Retzius*, medico di reggimento, ha fatto moltissimi

esperimenti sui soldati della guardia di guarnigione a Stocolma. Tutti quelli che volevano sottomettersi al trattamento venivano diligentemente esaminati dai medici, che dirigevano soprattutto la loro attenzione sui visceri toracici e addominali, e indagavano pure se non esisteva qualche disposizione all'apoplessia od alla congestione cerebrale.

I primi esperimenti furono fatti nel mese di maggio 1844, e il trattamento venne incominciato sempre senz'altra preparazione. Nei primi cinque a sette giorni, il nuovo regime aggradiva moltissimo ai pazienti; essi provavano una ebbrezza continua assai piacevole. Il polso era pieno, ma senza frequenza, la lingua rossa e umida. Tutti si lagnavano di una sensazione di bruciore allo stomaco. Scorso questo tempo, l'eccitamento dell'ubbriachezza cessava; il paziente ritornava in sè stesso, ma restava abbattuto e silenzioso. La sensazione di bruciore all'epigastrio era accresciuta di molto, e la sete inestinguibile. La lingua era giallastra ai margini; lo stomaco non voleva più ricevere nè alimenti, nè bevande; dessi venivano immediatamente rimessi col vomito; la maggior parte degli ammalati non mangiava più. Il polso era piccolo, debole e tremolo. Nello spazio di due a quattro giorni, questo stato cessava e gli ammalati tornavano a bevere e a mangiare. Sei di questi conservarono alla fine del trattamento un leggier delirio che cessò spontaneamente. La durata del trattamento variò da sei a dodici giorni; alcuni ne abbisognarono venti. In questo tempo sono compresi i giorni destinati alla convalescenza. Il trattamento consisteva nel nuovo regime che veniva sostituito a quello dell'acquavite dal momento che essa, financo l'odore determinava tale ripugnanza da produrre la nausea. Si dava allora dell'acqua pura in poca quantità, delle suppe di latte o di orzo, e in seguito altri cibi, ma sempre in poca quantità. Il trattamento venne sospeso in sette individui: due volte per sopraggiunte convulsioni; tre volte per vomito di sangue, una volta per emoptoe, ed una, finalmente, per un colpo violento che l'ammalato ricevette sulla testa da un altro suo compagno ubbriaco. Nessun accidente si è osservato in seguito a questo trattamento: anzi gli individui ch'ebbero a esperimentarlo, parevano invece godere di una salute migliore di quella di prima.

Un solo fu preso, dicesi, da melanconia, e guarì coi lassativi. Un altro fu obbligato a sospendere la cura nel quinto giorno, per imminenza di congestione cerebrale, con sintomi d'irritazione agli organi addominali. Quest' ultimo guarì mediante applicazioni fredde sulla testa, e purgagioni con olio di ricino. Del resto, aveva totalmente perduto il gusto per l'acquavite.

In ultima analisi, su 139 individui stati trattati col metodo di *Schreiber*, 123 guarirono compiutamente dalla ubbriachezza, 4 ricaddero nella loro abitudine, e 7 furono costretti a interrompere la cura. (*Union médicale*, agosto 1848).

Considerazioni eretiche sull'uso della belladonna nell'iritide; del dott. Emmerick. — L'Autore contrasta da prima che la belladonna, come si ammette generalmente, abbia la proprietà d'impedir lo stringimento e l'occlusione della pupilla nell'iritide; pretende anzi, fondandosi sulla propria esperienza, che in questa malattia la belladonna è non solamente senza utilità, ma che agisce al contrario in una maniera assai svantaggiosa. Le osservazioni proprie lo hanno condotto alle seguenti conclusioni.

Gli sfinteri ai quali appartengono le fibre circolari dell'iride sono analoghi ai flessori. Ciò non è, nuovo, ed io non lo dò per tale, ma ho creduto dover emettere questa proposizione in primo luogo, perocchè s' ella è ammessa quale io credo poterla enunciare, nessuno potrà rifiutarsi di riconoscere ciò che segue. « Lo stringimento della pupilla nell'iritide deve essere paragonato alla contrattura nelle infiammazioni articolari, e la sua occlusione alle anchilosi », per conseguenza fa d' uopo trattarle dietro i medesimi principj. Non verrà mai al pensiero di alcun medico che ragioni di trattare le contratture infiammatorie coll'estensione, e di volersi opporre all' anchilosi con movimenti continui. L' uso della belladonna nell' iritide ha pertanto le medesime conseguenze che hanno i tentativi di estensione ed i movimenti nelle infiammazioni articolari, ciò è che questo rimedio tende a peggiorare la malattia. Io non ho mai veduto la pupilla dilatarsi quando l'iride era fortemente infiammata; ho anzi sempre osservato il contrario.

Perciò l'uso di questo medicamento è irrazionale nel trattamento dell'iritide, e vuol essere proscritto.

Parendo all'Autore sufficientemente dimostrato quanto venne da lui premesso, sembragli per ciò poterne arguire conseguenze pratiche importantissime. Quando riescì, dice egli, a far partecipare le sue viste a' suoi confratelli, gli accadde un gran numero di volte di ottenere la conservazione della vista in casi che trattati col metodo universalmente adottato non avrebbero più lasciato che la speranza di un' operazione, molto dubbia ne' suoi risultamenti, quanto a ridonare la vista. Poichè la contrattura cede alla tenotomia, non è da supporsi, dietro ciò che si disse sopra, che la miosi e l'ambiolopia che ne dipendono possano trattarsi con successo in certi casi colla semplice incisione del bordo papillare? Un' esperienza ch' io ho avuto l' occsione di fare ultimamente sembra venire in appoggio di questa opinione.

Avendo praticato in un fanciullo di due anni la *divisione* di una cataratta per mezzo della cheratonissi l' umor acqueo colò in parte; l' iride contraendosi intorno all' ago, ne risultò una lesione del bordo pupillare. All' istante medesimo vi fu dilatazione della papilla, e molto più considerevole che non si sarebbe atteso dietro l' estensione dell' incisione, ciò che mi permise di compire l' operazione con molto maggior facilità. (*Annales d'Oculistique*, *par* Cunier, *avril 1848*).

Urea nell'umor vitreo dell'occhio; *del dott.* M. E. Milton. — L' umor vitreo del bue contiene 1,63 per 100 di sostanze solide. Fra queste *Berzelius* ha riconosciuto il sal comune, una certa quantità di albumina ed una materia solubile nell' acqua. L'Autore ha osservato l' urea in una proporzione che non è al di sotto del 20 a 35 per 100 del residuo secco. L' umor vitreo nell' uomo e nel cane offre la stessa composizione che nel bue. L'Autore lo considera come non contenente altra cosa fuori che sale ordinario ed urea. L' umor aqueo contiene esso pure le medesime sostanze. (*Annales d'Oculistique*, *par* Cunier, *september 1848*).

Dell'azione depilatoria del solfuro di calcio, e della sua azione su diverse sostanze animali; *di* Dorvault (*Estratto*). — Il solfuro solforato calcico agisce sopra tutte le produzioni pilose

(capelli, peli, barba) con un'azione sì rapida e sì netta che veramente fa meraviglia. A tal che l'A. non esita a riguardare questa sostanza come un depilatorio superiore a quelli di *Plenk*, di *Colley*, di *Delcroix*, al famigerato rusma dei Turchi; tutte preparazioni incerte nel loro effetto, e non senza pericolo nell'uso, per l'arsenico che contengono. Ecco il modo di prepararlo: — Si prenda: calce appena estinta e ben decarbonicata, 2 parti; acqua, 3 parti. Mescolando esattamente si ha un latte di calce denso, il quale si soprassatura di gas acido sulfidrico nel modo seguente:

Entro un pallone, il cui turacciolo sia traversato da due tubi uno diritto e terminato ad imbuto, e l'altro due volte ripiegato ad angolo retto, si svolge il gas sulfidrico decomponendo, mercè dolce calore, una parte di solfuro di antimonio sopra quattro parti di acido cloridrico forte che si versa sopra il solfuro pel tubo-a-imbuto. Il gas col mezzo del tubo ripiegato va al fondo di un fiasco a due tubulature, nel quale trovasi il latte di calce. La seconda tubulatura del fiasco porta un tubo di sicurezza piegato a S, e guarnito di acqua. Si fa arrivare tanto gas sulfidrico nel latte di calce finchè rifiuta di scioglierlo. Durante l'operazione, si deve soventi agitare affinchè tutte le parti della massa calcare si carichino uniformemente e compiutamente di gas. — Di tal modo si ottiene un prodotto, consistente come una pappa, di color verde-azzurrognolo, di odore di ova fraccide o di solfuro di potassa. Col riposo la parte solida si depone, e la parte liquida sopranuota. All'atto di usarne, bisogna rimescolare la massa per renderla omogenea.

Se ne serve, ponendone uno strato sottile (dello spessore da 1 millimetro a due) sulla parte pelosa che si vuole spelare. Dopo otto o dieci minuti e anche meno (tre o quattro minuti), la massa, da molle che era, è diventata solida. Si lava la parte con acqua fredda o calda, e la si trova così lisciamente spelata come se fosse stata rasa col miglior rasoio, e senza che sia avvenuta irritazione. Non vuolsi dire per questo che siffatta applicazione sia innocua e scevra di qualche irritazione per certe pelli fine e delicate. La pasta non intacca che la parte esterna del pelo, risparmiando affatto il bulbo, purchè la si lasci applicata per breve tempo: diffatti il pelo torna a spuntare in

capo a qualche tempo, ma più lungo che dopo la rasatura. Ognuno comprende le applicazioni che si possono farne e in sostituzione al rasoio, e come mezzo migliore di esso in certe località del corpo dove vi ha o ripugnanza o difficoltà a lasciar adoperare questo istromento.

Giova però notare che il solfuro sulfurato di calcio si altera prontamente. Al contatto dell'aria e dell'umidità, esso, al pari di tutti i sulfuri alcalini, si trasforma in iposolfito, solfito, e finalmente in solfato calcico. Bisogna dunque che esso sia preparato di fresco perchè abbia un'azione spelante. — Vuolsi notare eziandio di non confonderlo col solfuro di calcio semplice od ordinario, come si sarà tentati sovente a farlo; poichè questo sarebbe senza risultato, mentre il risultato dell'altro non manca mai. (*Journ. des connaiss. médicales*, novembre 1848).

Riproduciamo il seguente articolo già inserito nel fascicolo di agosto del corrente anno, per rimediare alla grave mutilazione avvenuta in quella pubblicazione per un'inavvertenza di tecnica tipografica.

Frattura non riunita, trattata felicemente col galvanismo; del dott. Burman. — Un gentiluomo, d'anni 35, di costituzione robusta e di temperate abitudini, venne ribaltato dal suo calesse nell'estate del 1845, riportando una frattura trasversale della tibia e della fibula nel terzo inferiore della gamba. L'arto sembra sia stato ricomposto e diligentemente tenuto in buona positura: ma levando l'apparecchio, quando si credeva avvenuta la riunione, si trovò che le estremità delle ossa fratturate non eransi riunite, ed erano ancora movibili. Erano scorse quattordici settimane dalla frattura quando l'ammalato si pose in cura del dott. *Burman*, il quale la ha continuata fino all'ultimo. A quell'epoca non erasi formato callo di sorta, e le estremità fratturate dell'osso erano affatto mobili, ma si potevano adattare prontamente l'una all'altra; e nemmeno v'era intorno alle parti

niuna azione infiammatoria, quantunque, a norma della prescrizione avuta, il paziente avesse soffregato soventi insieme le due estremità delle ossa.

L'arto venne allora collocato in un apparato fisso consistente in *uno stivaletto di lamiera-ferro*, il quale, applicato che fosse, abbracciava tutta la gamba, il garetto ed il piede, ed essendo bene imbottito teneva l'arto immobilmente fissato; oltre di che l'apparato era fatto in modo che parte di esso se ne ripiegava indietro mediante una cerniera, cosicchè potevasi giugnere alla sede della lesione senza scomporre la frattura. Si prescrisse poi al paziente di prendere quotidianamente esercizio all'aria aperta; di far uso liberamente di vino, di porter e di vitto animale; e di tener sempre, sia che stesse sedendo, sia che giacesse coricato a letto, saldamente compresse l' una contro l'altra le estremità fratturate col mezzo di una larga fascia passata sopra il ginocchio e sotto la pianta del piede, da potersi stringere col mezzo di una coreggia e d' una fibbia, tenendo al tempo stesso la gamba ripiegata ad angolo retto colla coscia.

Intanto lo si sottopose all'azione elettro-magnetica, facendone passare una corrente frammezzo alla sede della frattura, mediante due aghi inserti sotto la cute, uno da cadaun lato della frattura stessa, e la corrente era mantenuta per una mezz' ora ogni giorno.

Questo piano di cura venne intrapreso al 9 d' ottobre, e col 22 si era già attivato un' azione infiammatoria sufficiente per rendere superflua una ulteriore applicazione di galvanismo; col 30 il deposito di sostanza callosa era così copioso, e l' unione della frattura così ferma, che dietro le istanze del paziente, gli fu concesso di ritornare ai suoi affari, coll'avvertenza di adoperare ancora il suo stivaletto, e di continuare a far uso delle stampelle. Di queste ben tosto egli fece senza, essendo la gamba divenuta ferma e sana quanto l' altra, rimanendo, a seguare il

punto della frattura, una grossa e solida fascia di callo. (*Dublin med. Press, 15 december 1847*).

Il collodio adoperato come rimedio topico; del dottor Mitchell, *professore di Ostetricia alla scuola di medicina di Dublino.* — Troviamo annunziato che questa sostanza venne trovata utile nelle ulcerazioni del collo dell'utero. Ecco come il professor di Dublino ne fa l'applicazione. Pulito che sia del muco la superficie ulcerata, si scorre rapidamente sopra essa con un pennello intriso nella soluzione eterea di cotone esplosivo: si lascia seccare questo primo strato, il che richiede qualche minuti, indi si fa una nuova applicazione al modo stesso, poi una terza e una quarta', se occorre, lasciando che ognuno secchi alla sua volta. Alla prima applicazione, l'ammalata prova un senso di bruciore che dipende dall'etere, cui succede tosto un senso di frescura in conseguenza della evaporazione di esso. In capo a 48 ore vuol essere rinnovata la applicazione, perchè la secrezione che si forma stacca l'intonaco di collodio. Nei casi di semplice abrasione hanno bastate tre applicazioni fatte ciascuna alla distanza or detta. Nei casi più ribelli, e quando esistono granulazioni copiose, *Mitchell* cauterizza la località o con nitrato d'argento, con nitrato acido di mercurio, o una soluzione di potassa caustica, e indi applica sull'escara uno strato di collodio. Di tal modo egli ha guarito ulceri estesissime nella metà del tempo che aveva consumato prima di usare questa sostanza. — In casi di catarro vaginale senza ulcerazione, l'Autore fece uso di questa soluzione applicandola su le pareti della vagina. L'operazione è lunga e fastidiosa, perchè il collodio stenta a seccare: ma si è compensati di questa noja, perchè non essendo più a contatto le superficie ammalate, diminuiscono rapidamente e il dolore e la infiammazione. — Lo stesso professore ha conseguito un rilevante successo applicando il collodio

in un caso di psoriasi inveterata : il prurito che accompagnò questa malattia scemò notabilmente, e la pelle ripigliò il suo colore normale per disotto lo strato di collodio ond' era stata coperta. (*Journ. des conn. méd.-chirurg.*; *décembre 1848*).

Trattamento delle granulazioni palpebrali colla tintura d' iodio; del dott. Fromont, *medico di battaglione di prima classe a Bruges.*—Egli ha più volte constatato, ne' casi di ottalmia ribelle al nitrato d'argento, i migliori effetti dell'uso della tintura d'iodio del Codice applicata direttamente sulle palpebre ove le granulazioni sieno o esacerbate o passate allo stato cartilaginoso. La soluzione alcoolica d' iodio si applica mediante un pennello leggermente imbevuto del liquido, e si fa scorrere a più riprese su tutte le superficie palpebrali d' uno o di tutti e due gli occhi contemporaneamente, senza bisogno di adoperare alcuna sostanza grassa per difendere il globo dell' occhio. Il dolore non è nè più, nè men forte di quello che determina la cauterizzazione col nitrato d argento; ma è di minor durata. Da due anni che l'Autore impiega questo mezzo, non ha osservato il benchè menomo accidente. Parecchi suoi colleghi che lo usarono pure, e fra gli altri *Fromont* padre e *Debachy*, ebbero anch' essi a lodarsene.

I casi in cui questo metodo sembra più efficace sono i seguenti:

1.° Nelle granulazioni vescicolari primitive, quando vi ha poca o nessuna secrezione; il nitrato d' argento è preferibile nelle circostanze opposte.

2.° Negli individui che soffrono moltissimo e per lungo tempo dalla cauterizzazione col mezzo della pietra infernale.

3.° Allorchè dopo parecchie cauterizzazioni con quest' ultimo l' affezione granulosa aumenta, e l' irritazione prodotta dal caustico continua per molti giorni.

4.° Esso riesce perfettamente a dissipare il deposito biancastro che lascia dietro di sè l'applicazione dell'acetato di piombo in polvere, che molti pratici impiegano nel Belgio.

5.° In quei casi ne' quali, dopo varie cauterizzazioni, le granulazioni sono dure, degenerate dallo stato primitivo, e fanno temere che ne segua o il panno od altre complicazioni.

6.° Se ne ottengono eccellenti effetti nello stato vellutato delle congiuntive palpebrali, negli individui affetti da blefarite cronica. (*Ivi*, dagli *Archives de la médecine militaire* (*belge*)).

ANNUNZIO BIBLIOGRAFICO.

Il Vitalismo applicato alla Fisiologia ed alla Patologia, premesso un esame critico delle moderne dottrine jatrochimiche; del prof. GIACOMANDREA GIACOMINI. — *Parte prima. Scuola jatrochimica di* Bufalini *in Italia. — Padova, coi tipi di Antonio Bianchi. Un volume di 212 pagine in-8.°, al prezzo di lire 4.*

Nel seguente breve proemio che riportiamo è esposto l'intendimento dell'Autore nel pubblicare questo scritto.

« Allorchè io offriva al pubblico i miei lavori di Terapeutica, senza aver fatto precedere un corso di Fisiologia, non mi era sfuggito che in tanta discrepanza di insegnamenti che corrono fra noi intorno al concetto della vita, i miei pensieri non sarebbero da molti stati ricevuti nel loro giusto e preciso significato, ed alcune delle mie dimostrazioni sarebbero apparse manchevoli della piena loro luce o di parte de' necessarj loro fondamenti. A compimento adunque del mio « Trattato dei Soccorsi terapeutici » e ad introduzione per un Sistema di medicina teorica e pratica, che secondo i principii della nuova riforma italiana mi sono prefisso di coordinare a servigio della medica gioventù, io stava occupandomi nel Compendio di Fisiologia già più d'una volta promesso ai lettori delle mie opere ed ai miei allievi. E l'avrei da parecchi anni dato in luce se non me ne avesse distolto il traviamento deplorabile al quale io vedeva andarsi sempre più dirigendo i medici studii per le illusioni,

i vantamenti e le pretensioni di alcuni moderni chimici. I precedenti rovesci toccati alla chimica ne' suoi tentativi di invadere i dominii della vita, anzichè disingannare i cultori suoi hanno incoraggiato gli sforzi di alcuni che hanno detto *o chimica o niente*, o indurre la vita a processo chimico o scancellare almeno qualunque traccia od idea di processo di altra natura. L'audacia di alcuni scrittori di questa nuova setta fu fortunata a segno da trascinare i medici ad un fanatismo cieco per la chimica applicata ai fenomeni vitali. E sotto l'influenza di tale fanatismo non v'ebbe fantasia od assurdo fisiologico, non sogno o stranezza patologica, non controsenso terapeutico che, includendo l'azione dell'ossigeno sull'albumina o qualche altra frase di simil tempra, non venisse accolto con avidità e con festa come preclarissima scoperta. Per lo contrario nessuno può parlare di eccitabilità, di forza vitale senza esser deriso o compianto alla guisa d'uomo cui manca il ben dello intelletto o che dorme ancora nell'ignoranza dei tempi caliginosi.

« Egli era appunto in questo stadio delle mediche credenze che io aveva preparata una Fisiologia ed una Patologia generale tutta appoggiata sul vitalismo. Le ricerche dei chimici alle quali con molta attenzione e scrupolosamente ho ricorso hanno a me fornita la più sicura dimostrazione che la chimica non entra punto nè poco ne' fenomeni proprii della vita. Io mi trattenni dal commettere al pubblico tali mie fatiche, non perchè io temessi men che dimostrate le mie tesi, non perchè io temessi di incontrare una lotta e di arrischiare una sconfitta coi dottrinanti jatrochimici; ma perchè ho temuto (e la esperienza me ne aveva dato il convincimento) che mi sovrastasse il più grande dei pericoli che possa incogliere un Autore, quello cioè di non esser letto; essendochè agli occhi dei boriosi seguaci delle dottrine jatrochimiche il mio libro avrebbe portato in fronte collo stesso suo titolo la sua condanna. A salvarmi da tal pericolo non mi rimaneva altro scampo che tentar di richiamare prima i traviati dal disastroso e perduto cammino della jatrochimica, mettendo in piena luce gli errori troppo grossolani e le contraddizioni e gli assurdi troppo patenti a' quali quel singolare acciecament conduce. Reputai quindi necessario preparare la via alla Fisiologia e Patologia generale intraprendendo prima un esame critico delle attuali dottrine jatrochimiche, e facendo capo a quelle del prof. *Bufalini*, il più famigerato capo-scuola in Italia, e il più accanito e potente avversario del vitalismo ».

ANNALI UNIVERSALI

DI MEDICINA.

Vol. CXXVIII. Fasc. 382-383. Nov.e — Dic.e 1848.

Riassunto statistico-clinico della gerenza sanitaria avutasi nel Manicomio d'Astino, presso Bergamo, durante l'anno 1846 (1); del dott. Achille Filippini-Fantoni, già ispettore e medico primario di detto Asilo, ed ora Direttore e medico primario dello spedale militare di Chiari.

> « Saremmo gloriosamente rimeritati se alcuni miseri andassero debitori di un poco di utile ai nostri pensieri . . . . »
>
> E. Sue.

Egli è vero di troppo — e ne è duopo ristarci a questa sconfortante conclusione in onta delle minute ricerche, e delle osservazioni comparative proseguite dagli studiosi negli ultimi tempi nostri — egli è di troppo vero, che l'alienazione mentale è tale condizione morbosa dell'umano individualismo, che

(1) Letto, a compimento del Sommario prospettico triennale già proposto ai lettori degli Annali, nell'adunanza mensile degli impiegati del P. Asilo tenutasi il giorno 6 febbraio 1847.

essenzialmente differisce da ogni altro modo del comune infermare; ed è pur vero, che la patologica anatomia riesce d' assoluto insufficiente a fornire i materiali di una invariabile classificazione delle malattie dello spirito, soprattutto considerando, come si esprime il dott. *Sabatier*, la infiammazione e li diversi fenomeni di lei siccome cause e manifestazioni esterne sensibili delle multiformi psicopatie. L' alienazione, che d'altra parte anche sintomaticamente si sottragge finora ad una qualsiasi distribuzione fisiologica descrittiva, ha certamente sempre, o quasi sempre, per substrato un arcano sconcerto del sistema od apparecchio nervoso: o per meglio dire, l' alienazione mentale esprime un indecifrabile dissesto dello esercizio delle funzioni meravigliose di esso apparecchio, intendo dire della sensibilità e della intelligenza, le di cui leggi ci sono nel maggior numero dei casi intieramente sconosciute. La sensibilità, che è poi la istessa sorgente di donde promana la intelligenza, può essere turbata nel suo esercizio senza che v'abbia manifesta o reperibile lesione dei tessuti o degli organi che ne sono incaricati; essendo già noto alla scienza, che l'acceleramento e la diminuzione di funzione dei nervi e dei centri nervosi possono avvenire senza lasciar traccia di alterazione visibile nella loro struttura dopo morte (*Esquirol*, *Hufeland*, *Fracassini*, *Cocchi*(1), « Saggio di Propo-

(1) Questo profondo scrittore e mio ottimo concittadino, della cui amicizia sono da molti anni onorato, non dubitò tampoco

sizioni elementari », ecc. Milano, 1840), epperò ne deriva, che torna quasi ognora impossibile, o per lo manco assai arduo, il localizzare i vari pervertimenti dello spirito; avvegnachè — dice il *Riboli* glosando giudiziosamente le classazioni delle infermità mentali proposte dal napoletano *Miraglia* al Con-

---

di appoggiarsi ad osservazioni di simil genere; alloraquando esprimendo migliormente la definizione della pazzia dataci dal celebre *Esquirol* così la volle dichiarata: *I disordini della sensibilità, della intelligenza e della volontà costituiscono la malattia chiamata follia od alienazione mentale*: questi disordini le molte volte vanno paralleli ai disordini materiali extrasoggettivi del cervello solitamente cronici ed apiretici. — Io però dico non doversi menomamente obbliare, che v' hanno delle follie, nelle quali, come rettamente avvisa il dott. *Foville*, i disordini intellettuali sono più costanti e si presentano isolatamente, nel mentre si danno pure delle altre follie, nelle quali i disordini della intelligenza sono complicati (?) da quelli della sensazione. Ritengo che in questi casi specialmente, *e forse unicamente*, la malattia dello spirito consistente in una *pura* reazione abnorme del *soggetto* si offra in tutta la sua essenziafità, cioè senza disordine materiale calcolabile nel cervello e nei centri nervosi; ed egli è in questi casi, che per mio giudizio la forma sintomatica si confonde e si unifica coll'essenza *intieramente soggettiva*, rivendicandosi a così dire una contemplazione classificativa di tutto rigore psicologico, ed un trattamento *precipuamente morale*. — Ho dovuto dire, che le cennate psicopatie esigono un trattamento precipuamente morale, perchè l'esperienza mi ha sanzionata la osservazione di *Pinel* seniore, che « contrapponendo un rimedio fisico si perviene talvolta ad ajutare la facoltà del giudizio signoreggiata prepotentemente da percezioni false ed illusorie, e a farla tornare ad agire direttamente ». (« Dizionario delle scienze mediche » tradotto dal *Levi*).

gresso genovese — all'oggetto di avere un'esatta cognizione del pervertimento delle facoltà dell'intelletto, farebbe duopo conoscere queste facoltà, le quali non possono manifestarsi se non se *mediante una normale funzione organica*; nè delle funzioni del cervello siccome organo in istato sano hassi anche in presente una idea più chiara di quella, cui l'illustre e profondo *Cabanis* discorreva un quarant'anni in addietro dinanzi all'Istituto nazionale di Francia. Vorremmo assai volontieri augurare in proposito la migliore riuscita alle indagini della anatomia microscopica, nella cui utile applicazione sembrano confidare grandemente i chiar. dottori *Girelli* e *Tomati* (V. « Annali univ. di med. », maggio 1846, ed « Atti del Congresso milanese »); ma abbiamo donde reformidare col prof. *Speranza* e col dott. *Donné* da questi citato, le illusioni del microscopio; e d'altra parte ci persuade la riflessione dello *Esquirol*, alla quale fanno eco il *Puccinotti* e lo stesso *Speranza*, che cioè anche ammesse delle costanti alterazioni anatomico-patologiche in ogni caso di follia « la difficoltà consiste nel determinare se cosiffatte alterazioni siano da ritenersi per sede, cagione od effetto della mentale alienazione ... e nel distinguere ciò che è prodotto delle malattie, per le quali soccombono gli alienati, da ciò che direttamente alla mentale alienazione appartiene ». La sola *tendenza organica*, che ad ogni alterazione mentale vorrebbe trovare corrispondente una organica alterazione, abbenchè già ricca di analitiche osservazioni, non

può prestarsi, come avvisa benissimo il sig. *Cesare Correnti*, a sciogliere il gran problema delle malattie dello spirito, giacchè questa nostra misteriosa natura *non è soltanto un organismo vivente*, ma per molti ella è benanco *un complesso*, e quasi a dire *una repubblica di istinti primitivi*, dei quali coll'esclusivo termometro anatomico e fisiologico non si può rendere una ragione che appaghi: e quella nostra natura è per taluni altri *un'idea, che si sviluppa in tutte le sue conseguenze, e in tutte le possibili combinazioni si moltiplica* (« Del criterio storico nella fisiologia morale », Milano, 1844). — Laonde sempre più si conferma, che la sopramenzionata impossibilità lucidamente dichiara quella reale insufficienza della patologica anatomia, stantechè è quasi sempre riuscito indarno, o per lo manco assai fallevole il tentativo proseguito da certuni di assegnare alle malattie della mente un carattere anatomico preciso, costante, ed inalterabile. Una tanta verità fu sentita e provata con vero fior di buon senso dal su lodato prof. *Speranza*, alloraquando ei si faceva ad assolvere il quesito proposto dalla quarta Riunione degli scienziati in Lucca: ed egli, il dotto professore, esponendo in quella sua elucubrata risposta le ragioni, per le quali trovava parimenti inammissibile la classificazione delle psicopatie per altri scrittori veramente un pò troppo fisiologisti da altri dati anatomici e fisiologici pressochè esclusivi ricavata, proponevane una sua, che almeno nello stato attuale della scienza a me sembra dotata di logica semplicità,

ed è poi certo assai bene ordinata, comecchè esprimente la più attendibile induzione d'una esperienza guidata dai principj più comunalmente assentiti della odierna psicologia, — Io infrattanto più per assolvere le già fatte promesse, che per intessere una critica ragionata od una ragionata apologia dei pensamenti di chi si sia, verrò tracciando il quadro annuale della gestione sanitaria del nostro Manicomio d'Astino avutosi nello spirato 1846, attenendomi alla discorsa classazione del prof. di Parma, non senza mettere di fianco agli Ordini di essa, e abbandonandone per ora le generiche suddivisioni, le corrispondenti grandi Classi della mentale alienazione seguitate negli antecedenti rendiconti, non decampando per tal modo anche da ciò che si vogliono i veglianti regolamenti. Ed a tale pensiero tanto più di buon grado io vengo ad asservire in quanto che m'ho la ragionata convinzione, che tra queste grandi Classi dei nostri Asili pei folli, e quegli Ordini accennati siavi assai prossima analogia di caratteri semejotici, da cui in conseguenza risultare non possa una molto marcata e reprensibile innovazione.

Quadro numerico referentesi alla gestione sanitaria avutasi nel Manicomio di Astino presso Bergamo durante l' anno 1846.

Classe unica. — Alienazione mentale (1).	Esistenti al 1.° genn.° 1846.		Entrati		Guariti		Dimessi cronici		Morti		Rimasti al 31 dicembre		Osservazioni
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Ordine I. — Allucinazioni	4	6	2				1				5	6	(*)
Ordine II. — Idiotismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(**)
Ordine III. — Mania e sue varietà	11	10	10	11	8	5	2		3	2	8	14	(***)
Ordine IV. — Monomania	31	38	13	9	5	4	2	3	3	2	34	38	(****)
Ordine V. — Demenza	12	6	2	1			4	1			13	3	
Totali	120		46		22		12		11		121		

(1) « Giornale per servire ai progressi della patologia e della terapeutica ». Luglio, agosto e settembre 1816. Venezia.

Cap. I. — *Osservazioni generiche di medicina psicologica sugli Ordini d'alienazione riportati nel Quadro suesposto.*

(*) Quest'ordine I.° delle alienazioni potrebbe riportarsi quasi per intiero alla classe delle nostre melancolie, perchè ritengo che la monomania in generale, e più poi la monomania intellettiva, promani da preesistenti e persistenti allucinazioni, e talfiata si accompagni e si immedesimi con esse, specialmente alloraquando concorse a determinarle, o ad evocarne la ripetizione, l'errore dei sensi, e la falsa percezione che ne conseguita. D'una tale aberrazione psichica mista se ne può leggere un bel modello descrittivo nel caso imaginato da sir *Francis Trolopp*, del quale non mancano tipi reali in natura, e che si riferisce alla monomania intellettiva con allucinazione *irragionevole* (NB.) di Godfrey Lancester, conte di Withe Manor. Questi nel giardino di Denham Park, opulenta ed aristocratica casa di *matti-signori* in Inghilterra fissando anziosamente il suo sguardo abruttito sul volto amabile della presentatasegli Suzanna evoca per causale illusione di senso le sue gelose reminiscenze di un dì passato, e le esalta grado grado al massimo acme del delirio monomaniaco allucinato, finchè si riconduce a scorgere sui lineamenti della propria figlia legittima le aborrite sembianze dell'Irlandese O'Breane, da lui ritenuto siccome il confidente della sospetta, anzi creduta adultera consorte. Da tale fantasima così evocato il Godfrey è po-

scia sospinto a ripetere con atti di abnorme impulso volitivo determinati da un riverbero di pervertita coscienza le scene dell' infame mercato, che dal verrone di White Manor, e poscia alle barriere di Smithfields ei volle effettivamente eseguite sul corpo *messo a pubblico incanto* della innocente sua sposa.

Piacemi poi di soggiugnere, che nel proposito delle allucinazioni non mi appaga gran fatto il carattere organico assegnato alle medesime dal sig. prof. *Speranza*, e che non mi pajono eziandio troppo esatti i distintivi organico-psichici fissati alla allucinazione dai dottori *Michéa* e *Baillarger*, sebbene il secondo di questi trattatisti serbasse nel discorrere di simile argomento una castigatezza psicologica squisitamente dialettica. Altra cosa ella mi par essere l'illusione (*error sensuum*, cioè fenomeno sensoriale occorribile nelle allucinazioni), ed altra, e ben diversa cosa, l'allucinazione vera (*error intellectus*): alla prima necéssita per mio giudizio l'impressione dell'obbietto sugli organi dei sensi; mentrechè nella seconda addiviene che senza l'impressione di obbietto la realtà subbiettiva dell' animo traducesi in realtà obbiettiva. Così non mi talentano le varietà visuale, olfattiva, auditiva, ecc., che eglino, lo *Speranza* ed il *Baillarger*, hanno voluto stabilire della allucinazione, avvegnacchè ritengo col sig. *C. Correnti*, che una tale psicopatia, o paraestesia della subbiettività cerebrale, secondo il linguaggio di *Puccinotti*, sia una vera esaltazione spirituale, che vale a dar forma e materia ai pensieri (*trasformazione del pen-*

siero in sensazione, come dice il *Lelut*), e che essa, l'allucinazione, allora sia facile ad occorrere quando, distinta la vita interna da quella dei sensi esteriori, i tipi intelligibili mediante l'opera germinatrice della fantasia si trasformano in tipi fantastici contenenti una individualità mentale (*Gioberti*, « Del Bello ») e lo spirito, altrimenti appellato *attività radicale dell'anima* dal filosofo di Torino, si esalta sul corpo in modo « da rendere sensibili ed esterne le imagini, colle quali la mente è forzata ad incorporare le proprie idee » (Opera citata, pag. 27). Tale mia maniera di vedere, che mi rassembra giusta, consuona con quella di *Scipione Pinel*, da cui vengono definite le allucinazioni quali malattie *proprie del solo cervello :* « ce sont des souvenirs, des images qui se réveillent spontanément dans le cerveau, et qui déterminent toutes les conséquences de leur apparition ». (« Traité de Pathologie cérébrale ». Paris 1844, p. 9). « Nous réservons le mot illusions pour les maladies des sens et de la sensibilité, bien que le langage ordinaire les appelle encore des hallucination ». (*Ibidem*, p. 199). — Vado persuaso del pari darsi ed essere allucinazioni *ragionevoli* ed in certo qual modo normali, cioè quelle che *ordinate* e *coerenti* rivelano un' alta armonia plastica delle forze ideali con profondo rapporto di sentimenti e di idee, come il *Correnti* medesimo ce ne porge esempio nel sogno demoniaco di *Socrate* e nell' entusiasmo *ragionevole* della pulcella Giovanna d'Arco « il tipo della carità patria, e la santa dell'amor patrio ». Que-

ste ed altrettali allucinazioni s'assomigliano perfettamente a quei sogni soavi, vere imagini di quella seconda vita, in cui l'animo per qualche momento esiste come da sè solo, nel mentre l'essere fisico sembra svanito; sogni amabilissimi, che il *Libertali* dice nascenti nella veglia spontanea della imaginazione, che « non turbano gli interni moti ... non fanno agire contro voglia le potenze dell'anima, e corrispondono quindi per la maggior parte ai pensieri, ai desiderj, agli oggetti del giorno che passò, od a quelli che più a cuore ci stanno ... » (« Dei sogni », Dissertazione, 1834). — Sono poi allucinazioni *irragionevoli* od inormali, indizj infallibili di pazzia, quelle che *dissociate* e *ripugnanti* nell'antedetto rapporto di idee e di sentimenti turbano le leggi della intelligenza da non lasciar luogo alla critica intellettiva, che sola vale *a tenere in equilibrio la vita di sensazione organica colla vita spirituale* (*Correnti*, l. c., p. 25-42). E le inormali allucinazioni, molto più allora quando preludiano o fannosi esse medesime causa determinante le varie manie e monomanie, — se non di rado s'assomigliano alle infuocate visioni di quei pazzi proverbiali, cui sir *Riccardo Steele* attribuisce tanta suscettività di imaginazione, che non possono appagarsi di ordinarie avventure — possono anche ben dirsi sorelle germane di quei sogni morbosi, che come i sogni di Don Rodrigo nei « Promessi Sposi » originati da ingrate sensazioni, colle loro strane e minacciose larve arrecano disgusto ed agitazione. Chè gli è a tutti noto il fatto della donna

di *Odier* ricordato da esso *Liberalt*, la quale avendo sognata la propria madre in atto di trucidarla, per lo spavento addivenne olomaniaca, ed in tale stato « la madre ebbe sempre in orrore » (Diss. cit).

(**) A me pare, che con plausibile assennatezza dallo *Speranza* siasi fatto dell'idiozia un ordine d'alienazione del tutto differente da quello, a cui egli ascrive la demenza; conciossiachè l'idiotismo in generale deriva da vizio *innato* (*Ferrarese*) o congenito del sistema cerebro-nervoso, ed è caratterizzato o da una mancanza assoluta — *idiotismo veramente originario*, e questi è il più comune — o da imperfetto svolgimento delle facoltà dello spirito — *idiotismo acquisito od accidentale*, e questi è il più raro, — attalchè elleno, quelle facoltà, non possono venire a sufficienza educate: nel mentre la demenza rappresenta sempre *uno stato di paralisia generale od incompleta* del sensorio, per usare la fisiologica e vera definizione di *Delaye* e di *Bayle*, per lo più sopravvenuto al delirio acuto incurabile, e non rado conseguenza dei progressi dell'età, ed ha per carattere l'affievolimento delle facoltà intellettuali e morali « *hyposténie plus ou moins grande des facultés intellectuelles, morales et sensitives* » di *Rostan*, con dissesto di raziocinio, obblio del passato e non curanza del presente e dell'avvenire. (*Pinel Scipione*, op. cit.).

(***) Nei maniaci a *tendenze irresistibili* (Gen. I.°, olomaniaci dello *Speranza*) v'ha taluno, che si direbbe appartenere alla classe degli allucinati, come

più sopra ho fatto avvertire: mi parrebbe però più filosofico il dirlo spettare alla classe degli *illusi*, avvertendo alla reale illusione della sensibilità encefalica, che fa essere in questi sgraziati prepollente l'impulso istintivo del massimo centro nervoso. Egli è poi d'altra parte indubitato, che le allucinazioni cerebrali, che rendono intelligibili le individualità fantastiche, e le rappresentano come possibili (*Gioberti*, l. c.), sogliono quasi costantemente precedere l'esplosione degli accessi della così detta mania ragionante (*Pinel*, op. cit., pag. 199 e seg.).

(****) Alloraquando gli errori della imaginazione non sono spiegati, ratificati o negati dalla ragione, attalchè l'idea parata innanzi alla mente si faccia dell'errore un'assioma indiscutibile, evvi mania ragionata (*bis*), e monomania con idea fissa esclusiva (*Correnti*). In queste monomanie, le quali, a detta del dott. *Jolly* (« Mémoires de l'Académie R. de méd. de Paris », Vol. XII), non sono che l'esagerazione di una disposizione affettiva ed intellettuale, aumentantesi insensibilmente fino al grado di alienazione mentale, avvi, secondo il dott. *Müller*, una certa coscienza di razionale processo, ed in pari tempo una più o men libera azione di facoltà riflessiva. — È monomania *macchinale* od istintiva (*monomanie des penchants*), quando coi loro miserandi effetti « imperano le leggi della deplorabile signoria dell'organismo sulla libertà e sulla ragione » (*Correnti*, loc. c.). In queste altre forme d'alienazione il citato *Müller* dichiara esservi incoscienza intera di razionale pro-

cesso, e mancanza assoluta di risentimento. — L'una e l'altra categoria di monomanie, per avviso dell'abate *Restani*, attinge la propria sorgente nel comune sensorio; ed io la penso collo scrittore e filosofo milanese avversando l'opinione di coloro, che vogliono indistintamente riporre la sede di tutti gli istinti nei visceri e nervi addominali.

Cap. II. — *Annotazioni statistico-pratiche relative al Quadro suesposto.*

Emerge dal preposto Quadro classificativo:

1.° Che degli allucinati (Ordine I.°, monomaniaci e melancolici) non s'ebbe nè guarigione, nè mortalità, e che uno di essi sortito cronico, lo si ebbe a rilasciare per la sua assoluta innocuità, la quale, come fu altra volta avvertito, importa pel nostro Morotrofio nota di incompetenza, e merito di licenziamento.

2.° La guarigione nei maniaci maschi (Ord. III.°, olomaniaci e polimaniaci) sul numero dei rimasti al primo dell'anno e sugli entrati durante l'anno (cioè 11 + 10) diede la onorevole cifra statistica del 39 ed 1/3 per 100. Nelle femmine però sul motivato totale delle rimaste ed entrate (cioè 10 + 11) si ottenne soltanto la guarigione del 24 ed 1/3 per 100: la quale contingenza rafferma l'osservazione d'altri psichiatri, che denunziarono d'aver sempre avuta una simile riflessibile minorità di esiti fortunati nel sesso muliebre in confronto del mascolino, forse pel fisiologico motivo, che i pervertimenti della sensibilità

nelle donne (*tensione organico-abnorme* nel sistema nervoso di *Brisio Cocchi?*), quanto sono facili ad effettuarsi anche dietro la mal opera di fievoli motori etiologici, altrettanto sono difficili a riassestarsi; specialmente allora che l'assuetudine (*diuturnità* di quella reazione?) ebbe acquistata sovra di essi una diuturna e radicata imperanza (V. *Tommasini*, nelle sue « Lezioni orali »). — Morirono entro l'anno, sempre intesi su quel totale di rimasti ed entrati, *maniaci maschi* 3; donde emergerebbe la mortalità di poco meno del 15 per 100. La mortalità nelle *maniache* risultò d'una cifra mortuaria più bassa, avendo toccato appena il 9 e 3/4 per 100, ed anche molto meno ove vogliasi considerare, e quindi metterlo in debito calcolo, che una delle due decesse, la O..ni M...ni, trapassò sedici giorni appena dopo la sua entrata, essendochè ricevuta nel L. P., nel mentre s'attrovava diggià agli ultimi guasti di una diarrea colliquativa a fondo pellagroso. (ileo-colite pellagrosa essudativa conclamata). — Se non che non debbesi ugualmente dimenticare, che lamentammo eziandio la perdita d'un maniaco, avversanti le identiche circostanze; che il Pietro G.....gni spirò non ancora compiti i tre giorni della sua accettazione, per asma soffocante, sintomo funzionale terribilissimo di un intasamento melanico (pellagroso?) da noi trovato dopo il decesso alle vescicole polmonali ed al fegato. Dei cennati maniaci si dimisero due uomini in istato di incurabile cronicismo e di incompetenza; delle femmine nessuna.

3.° I *monomaniaci maschi* (melancolici) diedero sul totale c. s. (31 + 13) una guarigione del 17 per 100, ed uno scarico del 5 per 100, favorito quest'esso dalla innocua e tranquilla loro cronicità, che ne ebbe ad importare l'incondizionato licenziamento. — Le *monomaniache* guarirono nel numero approssimativo di 11 per 100, dato il totale di loro c. s. di 38 + 9 : delle medesime soccombette un 5 per 100; ne sortirono tre croniche incompetenti, donando al P. Asilo il vantaggio d'uno scarico del 7 per 100 anche crescente.

4.° Fra i *dementi* maschi e femmine (Ord. IV.°) sul totale complessivo c. s. non ebbimo *individui* nè migliorati, nè guariti — dei *maschi* morì uno, dante perciò la mortalità del 7 per 100 — delle *donne* furono dimesse tre nel loro totale 8, risultandone lo scarico del 50 per 100, vale a dire della effettiva metà; locchè ne acquistò onorevole cenno di approvazione dagli uffici superiori, come quelli che provvidenzialmente non cessarono di insistere sull'adozione di siffatte misure economico-disciplinari.

5.° Dei maniaci maschi *entrati* erano pellagrosi 6; dei quali, unitivi i residuati dell'anno precedente (in totale 11), sortirono *ricostituiti* tre, ossia il 29 circa per 100; morirono due, ossia il 19 circa per 100: gli altri rimangono dementi parte in attualità di cura e di osservazione, e parte nelle condizioni della polimania pellagrosa cronica molto presumibilmente insanabile del tutto. — Delle *maniache entrate* erano pellagrose 6; delle quali, sommate colle rimaste

del 1845 (in totale 9) escirono *ricostituite* 3, ossia il 34 circa per 100; morirono due, ossia il 9 per 100 calante; se n'ebbero a rilasciare croniche incompetenti 2; ne rimangono degenti 2 nelle compassionevoli condizioni della polimania clamorosa; sucide ed affatto incorreggibili.

Furono 5 gli entrati *pellagrosi melancolici maschi*; e di questi unitivi i rimasti c. s. (in totale 7) vennero rilasciati *ricostituiti* 4; non ne morì veruno, e ne rimangono degenti 3, dei quali uno ad assai mali passi per marasmo flebitico pellagroso (NB), e gli altri due oggimai ridotti a circostanze favorevoli da sperarne *cœteris paribus* un integrale rifacimento. — Si sono ricoverate *melancoliche pellagrose* 5; e di queste unitevi le rimaste c. s. (in totale 7) rimandavamo a domicilio ricostituite tre, ossia il 50 per 100 calante, ma non ne morì veruna; ne residuano degenti 4, e di queste una probabilmente *ricostituibile*, le altre 3 marasmatiche, e quindi presumibilmente del tutto incurabili (1).

---

(1) Gli argomenti che per noi si addussero e si adducono tuttodì in pratica onde *ricostituire* i pellagrosi suscettibili di organico rifacimento non differiscono per nulla da quelle speciali misure dietetiche e da quell'altre igieniche previdenze, che vengono raccomandate ed adusate dalla massima parte dei classici osservatori. Vuolsi nullameno avvertire qualmente le nostre attenzioni di cura *iniziativa* andassero tuttodì incontro alla così detta *forma pellagrosa* di *Francesco Saverio Festler*, e stessero complessivamente nella categoria de' molteplici soccorsi terapeutici variati a norma della qualità e quantità della forma medesima, la quale talvolta si protende con sintomi così risaltati e

Non senza una clinica ragione, che, se non m'inganno, è di importantissimo riguardo, sono venuto ragguagliando l'occorso ai parecchi alienati pellagrosi, che ebbimo il più o men facile agio di ricostituire, e dei parecchi altri, a cui migliorare non valsero tampoco nè i più addatti argomenti di cura, nè i soccorsi igienico-dietetici, che in loro vantaggio seppe adoperare la economica organizzazione di questo provvido Asilo. Ricorderanno i leggitori dell'attuale Riassunto la differenza di forma, di substra-

---

di così primaria importanza, da soppraffare ed anche mascherare il fondo specifico pellagroso, sopra del quale trovasi annestata, che fa mestieri di doverlo avere in secondaria considerazione. Combattuta poi di simile maniera quella forma accennata, che germinando da opportuna causa occasionale è per lo più di indole irritativa o flogistica, sia che acciacchi la pelle ed i visceri digerenti, o per converso il sistema vascolare venoso o l'asse cerebro-spinale, e d'altronde tenendo sempre di vista il permittente ed il non permittente dal canto della condizione patologica di quel morboso fondo specifico, la sopraddetta ricostituzione dei pellagrosi è per noi totalmente appoggiata, e si compendia quasi del tutto, come suggerisce, adopera e rapporta il lodato *Festler*, nel noto *cambiamento del metodo di vita e del vitto*. Ripeto però in questo luogo, che un siffatto cambiamento a noi non valse e non sembra poter valere nemmeno in un unico individuo contro il fondo pellagroso *conclamato* per quanto lo si fosse ridotto e per quanto s'attenti di ridurlo alla possibile organico-dinamica semplicità; come contro di lui, ed anche nelle nostre mani, non giovò guari l'apprestazione del cloro liquido: chè anzi dovemmo sempre abbandonare il rimedio, perchè riusciva ognora superiore alla organica tolleranza locale, cioè gastro-enterica, e generale dei ricoverati, i quali finirono costantemente vittime di una diarrea colliquativa incoercibile *di rado accompagnata da dolori*.

to, di condizione patologica, e di *accessibilità curativa*, che ho creduto di posare nella mia lettera apologetica al chiar. *Balardini* (V. il « Memoriale della medicina contemporanea », 1844) tra la pellagra da me così detta *florida*, e che annotavo essere specialmente propria dei montanari e degli alpigiani, e lo *scorbuto pellagroso* dell'*Odoardi*, di *Puccinotti* e di me medesimo (*fondo pellagroso conclamato* di *Festler*; *scorbuto freddo* di *F. S. V. Broussais?*), che diceva avere osservato tartassare di preferenza i pianigiani delle orobiche regioni. Ora dunque mi ritorna opportuno lo avvertire, che quelle mentovate differenze mi vennero in quest'anno ampiamente rettificate. Conciossiachè que' nostri folli pellagrosi ricostituiti spettavano per lo appunto alla categoria *aperta* e *sincera* dei pellagrosi floridi aventi *molta* e *netta* dermatosi pellagrosa e fondo pellagroso *superficiale*: nel mentre gli assolutamente ed assai probabilmente insanabili (tali saranno forse stati quei pellagrosi, che il prof. *Bufalini* osservò non sanarsi mai negli spedali di Firenze e di Bologna, e tali sono i molti pellagrosi incurabili che m'ho sott'occhi in questo spedale Millino) si potevano, anzi si dovettero ascrivere alla seconda categoria stabilita in quella mia lettera apologetica: i quai pellagrosi avverano benissimo il riferito dalla Commissione Piemontese, che l'esservi poca o nessuna dermite polimorfa pellagrosa, e il migliorare della condizione cutanea, anzichè alleviare i patimenti dei miseri, segna talvolta il più funesto indirizzo delle morbose condizioni interne.

a) Nel novero di questi tali caratteristico è invero il caso residuato di certo Giovanni L—li, villico pianigiano, d'un cinquant'anni all'incirca, di temperamento venoso, carico di famiglia, e quindi condannato a vivere fra gli stenti e fralle più squisite miserie. Su di lui non è impetigine pellagrosa molto dispiegata; la cute del suo corpo è tutta marezzata di chiazze fosco-violacee, le sue gingive sanguinano per leggierissimo tocco, e mal capiscono i denti; ha cerchia piombina rigirantesi d'attorno alle occhiaje, e colorito paglierino-scialbo alla faccia, molta e progrediente ne è la magrezza in onta di lauta trattazione, torpide le forze muscolari, assai grande lo stupore e la impotenza dello intelletto, costantemente freddo l'alito e le parti eccentriche della persona. Lo si direbbe assomigliare con semejotica precisione a coloro, che caggiono infermi dei primi stadj del cholera indiano algido-secco. Cotali apparenze anatomiche e funzionali del L—li darebbono per avventura a divedere essere nel di lui organismo un recondito e subdolo patimento del sistema venoso? ... E ciò posto, simile patimento proverrebbe egli mai da lenta ma attiva fleboidesi generale, oppure da lento-squisita iperstenia flogistica di tutte le vene (1), o pel contrario da primitiva defi-

(1) Ammesso col sig. prof. *Giacomini*, coll'*Hodge* e con altri (V. le mie Ricerche sul diabete mellito, nel « Memoriale » ecc.), che la dilatazione ricorrente o permanente delle vene dipenda da uno stato di loro ricorrente o permanente iperstenia squisita; ed ammesso in pari tempo con quasi tutti gli odierni fisiologi, che

cienza di innervazione in quell'ordine di nervi e plessi nervosi dell'imo-ventre, che alle vene dei visceri splancnici impartiscono la vitalità, e i moti funzionali?... E nel primo caso, quale e quanto modo patogenetico, vuoi diretto vuoi relativo, hanno giuocato la miseria, le privazioni ed i patemi a predisporre, determinare e stabilire una conclamata fleboidesi attiva, ovvero una flebitide, o contrariamente la *enervazione* delle vene colle rispettive dinamico-organi-

---

le vene abbiano ufficio di funzione promiscuo ed identicô coi vasi linfatici, l'osservare in molti pellagrosi *confermati* l'incoercibile *sudore degli intestini*, cui dà sfogo l'infrenata abbondante evacuazione d'un umore sottile ed acquoso nel quale sono pochissime feci, ed il vedere in alcun altro dei malati di pellagra il copioso vomito intermittente (me ne stà dinanzi un'esempio) di egualissima materia, sarebbe buona ragione alla enunciata supposizione. E l'analogia, che oramai ben pochi impugnano, tra la forma semejotica, le condizioni essenziali, ed i caratteri anatomici della pellagra e dello scorbuto convaliderebbe quella *buona ragione*, ove si dia il debito valore all'opinione del dottor *Keraudren* e del redattore dell'articolo *Scorbuto* nel « Dizionario compendiato delle scienze mediche », appoggiata validamente dal sig. dott. *Benvenisti* nel suo « Saggio d'anatomia fisiologica e patologica delle vene », che lo scorbuto « è un'affezione, nella quale quanto avvi di speciale, ossia la irritazione del sistema vascolare a sangue nero, verrà certo un tempo che sarà indicato con nome più favorevole, come sarebbe e riuscirebbe quello di *cardio-flebitide*, e in cui si tesserà la storia generale di questa condizione morbosa, primitiva o secondaria, ch'essa siasi; ciocchè ha fatto in parte il dott. *Versari*, ed ha *compiuto* il prof. *Giacomini* nella sua riputatissima Farmacologia »... Facendo così omaggio (soggiungo io) alla massima del dott. *Duclos*, che *pour s'assurer de la vérité des faits puisés dans la nature il faut surtout observer les différentes for-*

che-chimico-psichiche conseguenze?...E quali potrebbono poi essere i mezzi igienici e dietetici, o somascetici, che dire si vogliono, valevoli nelle uguali circostanze ad impedire le mentovate condizioni? Quali soccorsi farmacologici per oppugnarle, ed almeno correggerle allorchè provocate? Quali gli agenti profilattici per tenerne in freno od al postutto ritardarne quando conclamati gli ultimi esiziali risultamenti? — Intanto che i dotti si arrabattano alla meglio nei campi della osservazione per rispondere a questi speciosi, ma pur sempre capitali problemi, io, sorretto da analogia di clinico convincimento, piego a quel ragionevole empirismo, che in mancanza d'una luce teorica positiva ha finora asservito lodevolmente i tentativi dei pratici prudenti, ed esperimento su del L—li la divina efficacia della scorza Peruviana, il bagno tiepido, il plastico vitto....(1).

b) Un bellissimo esempio di florida pellagra l'avevamo nel montanaro V—ti, di Berbenno, uomo di oltre a quarant' anni, di forme tarchiate, di temperamento bilioso, agiato anzichenò, e quindi non mai avvezzo a vivere di stento, molto più negli ulti-

---

mes qui les déguisent, et qui par la liaison avec les faits tendent de plus en plus à les confirmer (Op. c. « Introduction »).

(1) È cosa che soddisfa la gerenza sanitaria relativa ai pellagrosi ricoverati nel nostro Pio Asilo d'Astino, il comunicare che il L—li ottenne ivi entro una perfetta ricostituzione, dovendola propriamente al regime da noi tratto in uso, e seguitato con ferma costanza durante l'intiera stagione estiva.

mi anni che precessero il di lui guajo, nei quali dedito all' ufficio di esattore distrettuale, soleva non aborrire dalla taverna e dalle saporite imbandigioni. Accoppiato con donna vigorosa e salace, e d'altronde saturo ei medesimo di molto amore sensuale, o colle parole di *Puccinotti* gaudente un massimo grado iperfisico di processo sensorio elaborante del sistema cerebello-spinale (NB), abusò la venere smodatamente, per cui fu incolto da un insolito barcollamento agli arti inferiori, che fessi grado grado *tremore amoroso* generale e compassionevole. Non andò guari, che al dorso delle mani, allo sterno ed alla fronte apparirono delle macchie rosso-livide con rialzamento della epidermide in forma di vescicole o di bolle, dalle quali lasciatasi scappare la raccoltovi sierosità, la epidermide staccavasi dal corio sotto forma di lamette o scagliette di varia dimensione. A questo malore sorvenne compagna la malinconia; e la malinconia, progredendo il patimento nervoso, si mutò in delirio apiretico fisso sopra idee di dominio e di orgoglio. Ricoverato in Astino al cominciare della state usammo tantosto il bagno tiepido d'acqua comune, l'infuso di rabarbaro e d'arnica montana; dalla quale mistura si ottennero in breve tempo insperati e rapidi vantaggi. Col solo decotto dell'astro montanino il V—ti, nel lasso di un anno non intieramente compiuto, riebbesi dai descritti acciacchi riportando alle proprie case tale salute, quale da molti mesi egli accertava non aversi tampoco goduta.

A questo caso io non vorrò apporre nè lunghi nè

studiati commenti. Ho diggià espressa la mia riservata adesione a una troppo esclusiva eziologia del morbo pellagroso nella citata mia lettera apologetica. Per dire tuttavolta alcuna cosa intorno al come ed al perchè la pellagra attaccasse *floridamente* la pelle del V—ti, nel mentre il fuoco irritativo della medesima si irradiava all'asse cerebro-spinale ed ai nervi eccitatori dei movimenti volontarj, mi limiterò a descrivere anche l'opinione del cav. *Fantonetti*. « Io fo ragione, che in alcun raro caso questo possa essere stato (cioè lo avverarsi del male pellagroso in persone anche bene nudrite, ed in apparenza floride), poichè altre particolari condizioni avran potuto supplire a quelle proporzionate, che ne vengono da pessimo e scarso nutrimento ». (*Rayer*, « Mali della pelle », traduzione. Milano, 1837, Tom. V).— Vogliasi dai leggitori avere presente, che il V—ti ebbe a pessundare la propria riparazione organica colla jattura trasmodata del liquido riparatore per eccellenza, intendo dire l'umor seminale, e che questo immodico profluvio potè essere la causa disponente eziologico-vitale della sua mentale alienazione; conciossiachè, anche assentita l'osservazione del dott. *Tissot*, che ci racconta di individui fatti pazzi dal tristo giuoco delle troppe polluzioni, non mi parrebbe ragionevole di torre al vitto molto succoso, al soverchio uso del vino, e fors' anche al tumulto indotto nel sistema nervoso dagli eccessivi eccitamenti venerei una influenza determinante la detta alienazione, la quale era di certo sintomatica di *angioi-*

desi termofrenica, od in altre parole di quella congestione sanguigna cefalica, che combinata ai tremori delle estremità svolgesi facilmente nei bevitori, ed in coloro che con frequente inconsideratezza s'abbandonano alla intemperanza del coito. (*Verson, Bonafini*).

6.° Tra i maniaci maschi ne ricevemmo due *recidivi* della loro amenomania ambizioso-superstiziosa. Sono dessi il villico sessagenario Domenico C—pa, il chirurgo Silvestro G—ci: questi per essersi di nuovo abbandonato al malaugurato abuso del vino e degli alcoolici; quello, ed era pellagroso, per *riscaldo* della facoltà imaginativa (allucinazione dell'intelletto) dietro l'impressione estetica d'alcune ovazioni di facondi e focosi missionarj. — Fralle donne ricevemmo *recidive* la Z—ti Maria, la Annetta C—si, e la Santina R—li, tutte e tre malate di olomania egualmente ambizioso-superstiziosa per troppo contemplativa divozione; e la Teresa Al—li e la Elena A—zi ambo polimaniache, la prima per effetto di labe pellagrosa ribadita dal vagabondaggio e dalla estrema miseria, l'altra per ereditaria predisposizione.

Tra i melancolici (monomaniaci tristi) avemmo *recidivato* uno solo, e questi pel pessimo influsso de' suoi eterni disgusti domestici, che avendogli per così dire moltiplicate le forze della sensibilità fecero che l'animo suo sempre più ne patisse, e che il pensiero di lui ripetutamente e nuovamente si lasciasse correre ad esagerarsi paure e pene e rammarichi, dan-

do l'aspetto della demenza a tutte le proprie impressioni, e costituendolo in modo come si fosse un delirante appassionato (sic, *Troloppe*). — Così ebbimo *recidivata* un'unica lipemaniaca, la ricchissima sessagenaria Vittoria C—mi, di Bergamo, la quale ne addomanda un accenno speciale per essere decessa fralle mura dello stabilimento in forza della lunghissima assoluta privazione di alimenti, a cui per fissazione irremovibile, più volte riprodottasi, la paziente *volle* sagrificarsi. Durava in tale stato quarantacinque dì, non interrotti dalla benchè minima refezione, chè non tranghiottiva nemmen gocciola d'acqua, nulla avendo valsuto ad invertirne lo intellettuale pervertimento, forse più radicato per questo che germinava da un marcatissimo e notorio stampo gentilizio, nè le diverse suggestioni della solerte amicizia, nè le misure di coattiva obbedienza, che da codesti ufficiali sanitarj le vennero a tutt'uomo prodigate (1).

(1) Non è che questa troppo infelice mentecatta abborrisse gli alimenti in quanto che ne reformidasse la rea natura o la rea operazione, oppure perchè le riuscissero ostili all'olfatto od al gusto, come avveniva dell'altro pazzo di Sarnico più sopra menzionato. Dessa pel contrario li aveva per accetti, e diceva di sentirne anzi calzante il bisogno, ma asseriva di non volerli nè poterli tranghiottire, avvegnacchè discesi nello stomaco le erano cagione di un'ambascia generale, indefinibile, però così straziante da preferirle assai più volentieri l'inedia o la morte. Può adunque ritenersi, che la fissazione della sig.ª C—mi provenisse da una aberrazione istintiva (forse per condizione morbosa del plesso solare, come difende avvenire in casi analoghi il dott. *Lobstein*,

7.° Un' identica fissazione con illusioni tattili ed olfattorie, recalcitrante pur essa a tutti i somatici e morali argomenti addusse sollecitamente al sepolcro il dapprima tristomaniaco e poscia compreso da demenza acuta Antonio B—li, di Sarnico, previi sedici giorni di completa privazione di bevande e di cibi. Anche in quest'altro ricoverato era pronunciatissimo un' eritema assai conforme alla dermite pellagrosa, a cui negli ultimi giorni andiede compagno grande barcollamento degli arti inferiori, la tronca e velata parola, il forte stridore dei denti molari, ed un continuo masticamento affatto automatico. Il B——li allorchè sano ed anche nei primi esordj del suo dissesto mentale abusava sommamente del vino e degli spiritosi, ed era trasportatissimo per gli amorosi trattenimenti. — Alla parziale autossia, che ne fu permesso di eseguire sul cadavere di esso, rinvenimmo pronunciate risultanze di processo infiammatorio vissuto nella interna mucosa del ventricolo e delle intestina tenui. Quella membrana poi al fondo cie-

---

chiamandola col vocabolo *intemperies*), contro la quale riuscisse impotente la volontà dell' inferma, benchè questa conoscesse lo sviamento della propria ragione ed il sovvertimento de'suoi sentimenti (*Gintrac*): e parrebbe potersi anche ritenere, che quella fissazione si collegasse ad un recondito ed arcano squilibrio od *errore* dell' organismo (ci scordammo di notare che era in noi la certezza di nessuna affezione flogistica al ventricolo), cui non valesse a correggere od equilibrare l'ufficio della ragione *tenuto*, a così dire, *nei ceppi della prepotenza di un incubo funesto* (Correnti).

co del viscere digerente per larghezza d'una lira austriaca era eziandio molto rammollita, anzi spappolata per modo da lasciare affatto nuda dietro il più lieve rastiamento la sottoposta tonaca fibrosa o muscolare, che era parimenti rammollita e suffusa da liquido sanguigno, probabilmente derivato da quella peculiare essudazione, che il *Richerand* accenna succedere con molta frequenza nello interno dello stomaco di coloro che durano alquanto la vita sotto gli effetti della completa inanizione. — Avremmo desiderato di aprire la cavità cranica allo scopo di constatare la flemmasia circum-cerebrale dichiarata dai frenologi la lesione di *primo ordine* da essi loro costantemente riscontrata nei morti di demenza acuta: fummo però compensati della non soddisfa brama avendo scorto un'altra volta non fallace il pronostico del prof. *Broussais*, che statuisce essere vicinissima la morte di que'dementi, nei quali si alterano gli istinti individuali. (Lez. LXXXIII.ª)

8.° La demenza acuta del soprascritto B—li, altrimenti detta *stupidità* dal dott. *Georget*, ne si rese appariscente nella pienezza della sua forma semejotica, serbando però sempre un cronico andamento nel ricoverato Fermo B—lo, di Rosciate, in Valle Seriana. Codesto alienato degeva in manicomio da oltre quindici anni colle note più pronunciate della discrasia scrofoloso-pellagrosa. Nei primi mesi del suo ricovero pativa di bulimo alliotrofago, con ruminazione, ed era investito da qualche accesso di polimania *furibonda*; dappoi si fece ebete, inerte, con

sguardo veramente stupido, ed interrogato, non rispondeva che con monosillabi di raro intelligibili: in una parola addiventò *un vero demente attonito*. Mancategli grado grado le forze fisiche e la organica riparazione, ebbe a morire di 37 anni in uno stato di completo marasmo, ai di cui esiziali progressi contribuì non poco un flemmone suppurato delle pareti del torace anteriore sinistro. La quale cavità apertasi all'atto d'autossia, diè a divedere esservi fra la pleura e le coste un ascesso di non molto ragguardevole estensione, da noi già sospettato pei caratteri diagnostici della febbre remittente vespertina, della dispnea, dello ampliamento del petto attesa la sporgenza delle costole e degli spazj intercostali, dalla mutezza di risonanza alla percussione, dalla nessuna percezione di rumore respiratorio dietro la ascoltazione immediata, dalla continua giacitura sul lato affetto, e dallo infiltramento edematoso del braccio corrispondente. — Rinvenimmo delle granulazioni tubercolose con circostante flogosi piogenica ed ulcerativa del tessuto polmonare, e con alcune escavazioni rivestite da false membrane fibroidee. Di granulazioni grigie semitrasparenti era ugualmente gremito il tessuto sotto-sieroso delle meningi, il quale copriva un cervello alquanto rammollito e circumfuso da abbondevole versamento linfatico.

Io non vò dire, perchè dal canto mio confesso di non saperlo ben dire, se la demenza acuta del Bo—li, e quella attonito-cronica del Be—li fossero tra di loro identiche per la rispettiva localizzazione

anatomica, e se esordissero avendo ambedue a motore patologico la infiammazione delle meningi diffusasi all'encefalo, come statuiva il dott. *Calmeil* per la paralisi in genere degli alienati. Certo egli è, che la sezione del cadavere del Bo—li non ne diede le precise risultanze necroscopiche ravvisate dal chiar. notomista francese nelle proprie osservazioni. Grande identità di esternazione ed espressione sintomatica si scorge senza dubbio fralle cenniate demenze, ciò addimostrando in ambo gli alienati il mal fermo incedere delle estremità addominali, la difettosa emissione della parola, semprecchè tali fenomeni si ritengano col dottor *Baillarger* quali conseguenze di una paralisi generale dell'encefalo adducente da bel principio lo intorpidimento del moto e della intelligenza, indi inceppando la formazione del pensiero e la connessione lucida delle idee, e susseguentemente impedendo la forma sensibile, con cui le idee vogliono essere manifestate, vale a dire *la regolare, franca, pronta e facile parola* (*Belhomme*). Laonde finirò collo avvertire, che se la paralisi generale encefalica del Bo—li *pellagroso* venne accagionata dalla infiltrazione sierosa ed edematosa delle circonvoluzioni cerebrali, assai ragionevolmente hassi ad indurre che uguale alterazione ne sarebbe occorso di trovare nel cadavere del Be—li, fosse o non fosse maltrattato dalla pellagra: avvegnachè a me non pare che la paralisi de'pellagrosi debba farsi dipendere da condizione patologica locale differente da quella delle paralisi degli altri alienati, anche rite-

nuto che quella patologica condizione (non discorro della natura o cagion prossima della paralisia dei pellagrosi, perchè inutilmente la domanderemmo alla notomia patologica, osservando il dott. *Golfin* nella « Révue médicale », *février* 1836, che per apprezzarla aggiustatamente, alloraquando la di lei azione morbifica si scarica sopra di un organo più o meno lontano dall'encefalo, abbisognano delle indagini di sublime fisiologia, e dei processi tutt' affatto diversi di clinica analisi), ritenuto, dissi, che quella patologica condizione incominci, siccome io ritengo, dallo affettare nei malati di pellagra le venuzze della interna mucosa della fistola digerente e i nervi della vita vegetativa. Crederò poi di poter aggiugnere questi due casi a quelli ancora scarsi, che in mia sentenza occuparono troppo seriamente gli studj dei dottori *Orfila*, *Eloc Demazy* e *Pinel*, sebbene da parte mia non ne scorga la teorico-pratica utilità, quando, oppostamente a quanto in altro luogo ho dimostrato (V. il citato mio « Saggio d' Annotazioni cliniche » edito nel « Memoriale ») si ammetta coi prelodati Autori, che l'edema del cervello è una malattia tutt'affatto differente dall'idrocefalo acuto o cronico . . .

9.° Meritevole di *ordinarie* necroscopiche rimembranze è il corpo del decesso antico olomaniaco sacerdote Don Luigi L—di, di Valle Camonica. Questo soggetto ne fu tolto da una ardentissima piressia durata appena tre dì, e della quale nè seppimo rinvenire una positiva dinamica etiopatia, nè, ana-

lizzandone attentamente i fenomeni costitutivi, valemmo a cerziorare il fondo idiopatico; quando non si voglia dire, che venimmo in qualche sospetto potessero forse rappresentare una idiopatia reumatica dipendente da retropulsa esalazione cutanea, con patologica metastasi di flogistica accensione al tubo gastro-enterico. Diffatti al taglio del cadavere si scorsero le marcatissime traccie somotomiche di peracuta entero-colite gangreniforme. Ma quello che più fermò la nostra attenzione e'si fu il rinvenire la vescica urinaria coartata in sè stessa, grossa ed indurita così di raffigurare poco meno che l'utero vacuo e contratto d'una donna puerpera da quattro giorni: e ciò senza che di simile ammorbamento s'avessero i minimi indizj vivente il povero mentecatto. Discisse con diligenza le tonache di detta viscera, entro l'angusta intercapedine della medesima trovammo un mezzo bicchierino di pretto liquido mucoso-sanguinolento, per la di lui densità e scorrevolezza in tutto simile al cremore del latte. La interna mucosa cistica unitamente alle tonache consorelle era grinza e rugosa, sicchè porgeva a vedersi l'aspetto noderoso e bitorzoluto delle ovaja dei gallinacei per del tempo sottomesse a concitata ebullizione: prova necrotomica forse sufficiente, che il processo morboso dinamico-organico, da cui dipendeva tale disorganizzazione, era di data piuttosto antica. Nei reni appariva qualche raro globetto di sangue, e quell'alterazione granulosa della loro sostanza, che molti rivennero nei postumi cadaverici del preesistito *mor-*

bus Brightii. Gravi poi anche da rimarcare quella specie di *sottile arena rossa*, così detta dall'*Andral*, che ne si appalesò in questo caso recidendo a *fette* la sostanza midollare del cervello, e dipendente a nostro avviso da ingorgo vascolare encefalico o *ratto di sangue* determinatosi negli ultimi giorni per la veemenza dell'urto febbrile. Ma gli era più forse da rimarcarsi lo spandimento sieroso del nodo encefalico, e la degenerazione tubercolosa-molle della glandula pituitaria unita a carie parziale della sella turcica dataci da questa autossia, per la singolare coincidenza di simili lesioni anatomiche col sintomo della gesticulazione, o diversamente appellata *paralysis agitans*, agli arti destri del corpo, e coll'altro fenomeno della squilibrata funzione visiva: essendochè il L—di mentre viveva, ne offeriva le note dello strabismo destro *divergente inferiore*, e il *batter d'occhi*, e la sensibilità della retina *fortemente indebolita*-nictalopia. (Per queste diagnostiche esplicazioni veggasi l'opera citata di *Pinel* juniore).

10.° L'altro cadavere della girovaga suonatrice sifilitica, e poscia olomaniaca, Teresa C—ni, ne offerse altra pezza di comune anatomia patologica da non lasciarsi in non cale. La sempre *povera pazza* fu lanciata nella eternità dalla sequela di peracuta risipola flemmonosa determinatasi spontaneamente, od almeno senza nota causa morbosa, e durata oltre ai 40 giorni senza che la si potesse infrenare nemmanco colla più opportuna, forte, ed insistente terapia. All'atto di sezione ebbimo rinvenute per en-

tro al lume dell'intiero albero venoso — più particolarmente nelle vene dell'arto inferiore sinistro, cioè nella tibiale posteriore, nella safena, e nella crurale, aggiuntevi le iliache soprattutto l'esterna, e la iliaca primitiva, la cava ascendente e le cavità o ceppi venosi destri del cuore - trovammo, dissi, qua e là nel vano di quel lume delle abbondevoli raccolte di materia puriforme, parte distemperata e parte soffice e concreta in fiocchi d'apparenza albuminiforme, e di mezzo a queste istesse raccolte dei coaguli fibrinosi (grumi flebitici) del colore del cioccolatte, molto consistenti, a *coda di ratto*, ed insinuantisi eziandio lunghesso il lume delle piccole vene collaterali. Asportati alcuni pezzi di quei canali, e tra questi precipuo un brano tolto dalla vena tibiale, e indi lavatili colla possibile accuratezza, ne ravvisammo la interna tonaca coperta da una sottile pseudo-membrana molto ad essa aderente, la quale asportata con non lieve difficoltà lasciò vedere la tonaca medesima suffusa di quel vaghissimo rubore *arborizzato*, da cui si vonno caratterizzate le marche materiali dell'attiva fleboidesi iperemica statavi accesa funzionante ancora la vita, e che il dott. *Asson* ammette aver sede piuttosto nella tonaca media (« Annotazioni di patologia chirurgica », ecc. Vol. 2, pag. 83). Quel mentovato rubore mantennesi, abbenchè un tantino smunto e sbiadito, anche dopo la macerazione del tessuto in acqua piovana, sostenuta pel corso di venti giornate; nè desso smarrì menomamente avendo poscia disseccato il tessuto all'ombra ed al sole. Ripeto, che la C—ni

dovette soggiacere ai guasti devastatori di quella cennata fleboidesi elevatasi mano mano al grado di acutissima e violenta flebitide centrale a fondo celtico specifico, che ebbe aggredita la gamba e coscia sinistra della paziente, con enorme tumefazione (in tale stato ebbi caro che la osservassero eziandio i chiar. dottori *Novati* e *Calvetti*), e che per la iliaca primitiva si diffuse con processo di diffusione vera e per continuità di sistema alla cava addominale ed ai predetti ceppi venosi destri del cuore. — Entro la cavità cranica della morta l'aracnoidea, oltre all'essere grandemente opacata, offeriva l'injezione serpentina del maggior numero de' suoi vasi, e la dilatazione straordinaria dei medesimi. Questi postumi somotomici diedero ragione del delirio polimaniaco-*iroso*, che a tipo continuo formava l'alienazione psichica della suonatrice.

11.° R—a Giacomo, giovane di ventun anno, nato da genitori pellagrosi, ed avente una sorella acciaccata dall'eguale cachochimia, alto della persona ma di costituzione gracile ed evidentemente scrofolosa, d'aperta intelligenza e di vivace imaginare, viene ben presto abbacinato dagli agi e dal fasto, da cui vede circondata la ricchissima famiglia alla quale da poco tempo presta i proprj servigj in qualità di domestico-cameriere. I primi assalti di una allucinazione *maniacale* (linguaggio di *Darwin*), anzichè essere compulsati, vengono assecondati dalla lettura di romanzesche avventure, dalla intemperanza del bere; ed una forte insolazione a cui si espose in istato di

eccitamento pel troppo vino inghiottito, e per una giojosa tenzone d'amore, finisce col mettere in piena luce i fenomeni psicologici d'una peracuta olomania ambiziosa. Dopo varj giorni di inutile terapia antiflogistica e sottraente, al domicilio, il R—a è tradotto all'Asilo d'Astino. Ivi egli addimostrasi sommamente inquieto, parla alto, e vuole imporre a ciascheduno, sedicentesi potente e straricco proprietario di immensi possedimenti. Lo si governa ad isolamento cellulare *di eccezione* con totale privazione di luce e dieta sottile, indi a pochi dì lo si immerge nel bagno tiepido protratto, e gli si danno le affusioni d'acqua ghiaccia in sulla cervice, poi più tardi gli si apre un setone alla nuca, e gli viene dal principio alla fine propinato a dosi epicratiche il decotto d'arnica montana. Nello infortunio sembra migliorare d'alquanto la notata aberrazione dello intelletto e della facoltà imaginativa, ma pel contrario ei dimagrisce con tanto rapidi progressi da riuscire frustranea la più analettica alimentazione. Un totale abbandono lo incoglie dopo non lunghi giorni: da indi lo si sente pronunciare qualche monosillabo lene e stentato, fassi totalmente paralitico di moto e di senso, e muore dopo tre mesi di degenza, conservando sino quasi agli estremi la più ostinata pigrezza delle alvine escrezioni. — Alla necroscopia, trovansi bianche sottili e trasparenti le ossa del cranio, alla interna lamina delle quali è così aderente la dura meninge, da non poternela staccare che mettendola in piccoli brani. L'aracnoide compresa da vivace injezione vascolare

in tutto il di lei ambito periferico, è velata in pari tempo da una falsa membrana amorfa e di variabile densità, giacchè quivi è sottile e semidiafana, costà essa è densa, granulare, e quasi polposa. La sostanza corticale è piuttosto violetta (lie de vin) che rossa, e ammollita; la sostanza bianca atrofica *avait quelque chose de sec*, ed era come se fosse rattratta sopra di sè stessa. Ai visceri del petto e del ventre nessuna innormalità, ove si prescinda dalla idraulica condizione di loro anemia, da qualche rara ghiandola bronchiale degenerata in tessuto friabile e cinericcio (degenerazione tubercolare?), e dalle molte scibale durissime stagnanti nello intestino cieco e nei crassi.

Superficialmente attendendo alla significazione diagnostica delle traccie cadaveriche del caso descritto, desse s'appresentano a prima giunta infra di loro discordanti, avvegnachè sembrerebbe non potersi collegare tampoco lo stato di injettamento dell'aracnoide, la pseudomembrana da cui era coperta, e'l colorito rosso fosco, e la mollezza della porzione corticale del cerebro coll'atrofia e colla quasi friabilità della sostanza midollare, collo stato anemico degli altri visceri, e colla imponente condizione ipotrofica della macchina intiera. Pure analizzando con migliore aggiustatezza di giudizio la bisogna, riesce non molto disagevole il persuadersi che quei caratteri o trovati somotomici non debbono che essere, anzi sono in effetto altrettanti postumi o meccanici o funzionali di un unico processo morboso-vitale, la infiammazio-

ne. Questo processo di *esagerazione dei poteri o forze dinamiche* già predisposto ed incoato dal simultaneo concorso della nociva influenza di motori eziologici morali al sommo espansivi, quali e'sono l'ambizione e l'orgoglio, e d' altro motore fisico iperstenizzante, cioè l' abuso del vino, venne occasionalmente determinato e stabilito dalla insolazione, che in sulle prime ebbe a sovrairritare gli involueri membranosi e la periferia dell'organo cerebrale fissandovi a così dire una reale iperstenia peracuta, estollente ben molto al di sopra della giusta normale le funzioni dell'organo medesimo. La quale iperstenia, non infrenata nè tolta da convenienti sussidj, grado grado andossi propagando ed approfondendo nelle parti centrali della massa cerebrale (*strato verticale* degli emisferi, dello *Asson*; o *corona radiata* di *Lallemand*), inceppando e sospendendo al postutto quelle istesse funzioni, la intelligenza e la sensazione, dal cui esercizio è rappresentata la vita animale, e governata la organica vita (V. *Meneghini*, « De axe cerebro-spinali », pag. 240. Patavii 1832). *Calmeil, Parchappe, Esquirol, Ferrarese*, e primo di tutti il dott. *Rostan* (« Médecine clinique », p. 189) narrano delle identiche osservazioni, nelle quali si legge che la paralisi generale del sensorio *coincide bien fréquemment* con una meningo - cerebrite disorganizzante la periferia del cervello o lo strato delle circonvoluzioni, organo di trasmissione eminentemente vascoloso, ed anche con una cerebrite cronica della sostanza bianca, inducente lo stato ipotrofico

della medesima (*Marshall - Hull*): ed altra osservazione molto affine alla nostra mi cade pure sotto gli occhi concisamente compendiata alla pag. 362 dell'opera di *Scipione Pinel*, al di cui studio io mi confesso debitore di molte e molto utili cognizioni.

Altra considerazione pratica emerge poi dal caso qui contemplato, la quale lambisce in certo qual modo l'opinione di coloro che vogliono (*Garbiglietti*), o negano (*Fantonetti*) esservi antagonismo fralle due discrasie pellagrosa e scrofolosa. A me sembrerebbe, che il vizio pellagroso con molta probabilità ereditato dal padre sotto l'influenza delle speciali circostanze e delle concause speciali più o meno conosciute, che sono nelle città non uguali a quelle delle campagne, siasi nel nostro individuo fuso ed immedesimato colla discrasia scrofolare. Epperò l'osservazione a lui relativa potrebbe entrare nel numero di quelle, che, secondo il sospetto del dott. *Lugol*, assentito dal desiderio del dott. *C.-G. Calderini* (« Ann. univ. di med. », Vol. CXXIII, p. 372; agosto-settembre 1847) donino appiglio a ritenere, che il vizio scrofoloso ereditario abbia qualche cosa di affine al germe pure ereditario della pellagra. Anzi, io non avrei pena a persuadermi, che una tale affinità realmente sussista, veduta la molta affinità eziologica dei modificatori reali valevoli ad intessere le forme morbose dell'una e dell'altra cachessia: le quali forme se sono fra loro diverse, si il sono, siccome ho avvertito, per la diversità delle circostanze circumambienti, cui debbono anche asservire quei modificatori per attivare la loro

mal' opera determinante, e non a mio giudizio per una intrinseca diversità di natura, o pel diverso modo essenziale d'azione dei modificatori medesimi sulle originarie modalità delle speciali ed individue organizzazioni.

12.° E—li Paolo, calzolajo, quinquagennario, di temperamento sanguigno e di tinta epatica pronunciata, ospita da lunga stagione nel Manicomio per olomania ambiziosa, conseguenza incurabile di un'offesa traumatica al capo, che gli accagionò la frattura con depressione dell' osso parietale sinistro, e veemente commozione encefalica susseguita da infiammazione dell'organo massimo e de' suoi velamenti membranosi. Durante la propria degenza nel luogo pio l'alienato patì continuamente una specie di ballismo a cadenze armoniche misurate in ambo gli arti destri, e fu assalito di quando in quando da emormesi cerebrale apoplettiforme, dalla quale risorgeva affatto libero sì tosto gli veniva praticata larga flebotomia. Una forte emorragia intercranica, cui non ne fu dato di mettere riparo, abolisce per intiero il senso ed il moto delle membra già semiparalitiche, avviva quale stimolo meccanico-idraulico locale una seconda veemente infiammazione del cervello (arterite cerebrale diffusa), che fassi essa medesima cagione prossima dinamico-vitale della continuazione dello spandimento emorragico, ultimo risultato del quale ella è la compressione della polpa nervosa del nobilissimo centro, cui tengono dietro con rapida successione il sopore, il coma, il letargo e la morte. — Necro-

tomia eseguita 28 ore dopo la morte. Alla regione parietale sinistra è un infossamento nella di lei porzione ossèa centrale non minore di quattro linee, di figura ovale, col massimo diametro longitudinale di un pollice e mezzo, e con mezzo pollice di diametro trasverso, a cui corrisponde internamente identica depressione della tavola vitrea del cranio, alla quale la dura madre aderisce per modo da riuscire impossibile lo staccarnela senza farla in minuti lacerti. Avvi injettamento varicoso delle vene e delle arterie vivamente designate della pia meninge su tutta la superficie del destro emisfero cerebrale, e il tessuto della membrana trovasi soffuso da un rossore così intenso ed uniforme da rassembrare un drappo di velluto chermisino. In corrispondenza e intorno alla notata depressione lo strato delle circonvoluzioni encefaliche offerisce l'aspetto della crema doppia di latte, o del pus sanguinolento modicamente rappigliato. Nell' emisfero destro al lato interno della depressione si discopre eziandio un focolare emorragico non più voluminoso d'una piccola noce; il rimanente dell' encefalo è in istato di *rosso* ammollimento. — Nel ventre si ritrova un solo rene, ipertrofico, d'un volume soverchiante del doppio la mole ordinaria, e munito di un unico uretere, che mette foce nella cisti urinaria ampia e *bilobata*. Il curioso pezzo anatomico fu da noi conservato, e fu visto dai prelodati dottori *Novati* e *Calvetti*.

Meno la derivazione tutta traumatica del caso, la

presente osservazione necrotomica è suscettibile di interpretazioni pressochè uguali a quelle del caso precedente, col quale, se m'è lecito usare l'espressione figurata del *Mitscherlich*, così malevisa all'argutissimo *Strambio*, sembra avere eziandio dei rapporti di isomorfismo freno-patologico. L'ammollimento cronico della sostanza grigia delle circonvoluzioni sinistre sarebbe stata la susta organica, da cui dipendevano le manifestazioni semiologiche sensibili della offesa intelligenza, nonchè la semiparalisi (lesione incompleta di mobilità) della metà destra del corpo; e forse più l'ammollimento rosso dell'emisfero destro figliato dalla infiammazione diffusa alle più esili diramazioni arteriose, di quello dassi lo spandimento apoplettico ledente la sottoposta massa encefalica bianca, fu in colpa che quella semiparalisi si facesse paralisi assoluta, locale e generale. Mi torna molto in acconcio il rammentare su questo proposito qualmente gli Autori dichiarino la paralisia sequela e figliazione semejotica dell'ammollimento rosso-cerebrale assumere di leggieri i caratteri di una subita apoplessia (*Andral;* « Clinica Medica »; Vol. V.°, pag. 452 e seg.), sebbene nella osservazione del nostro caso non mi sovvenisse al pensiero, allorchè era vivo il paziente, di mettere attenzione al sintomo differenziale dell'uno in confronto dell'altra suggerito dal dott. *Pinel*, vo' dire *al continuo e non mai decrescente aggravamento della forma morbosa* nella seconda patologica contingenza (paralisia da rammollimento), ed alla *qualche mi-*

gliorìa all'indomani della forma morbosa istessa nella subita apoplessia, soprattuttó alloraquando la emorragia apoplettica *ne soit enorme* (op. cit.).

13.° Con sentita soddisfazione annovero fra i nostri licenziati *guariti* i tre giovanetti polimaniaci, tutti versanti tra il diciottesimo e il ventesimo anno, M—ta Natale, P—la Davidde e B—ni Cristoforo, nonchè la lipemaniaca Maria V—lli, tozza alpigiana di cinque lustri, ma non mancante d' una tal quale avvenentezza e di quasi maschile vigoria. I primi accennati ammalárono di essenziale psicopatia per la triste influenza dello spavento e del terrore: l'altra, già preparatavi da una smaniosa gelosia, addiventava folle per iscrupoli religiosi depressivi, e pel tremore degli infernali gastighi (*Orci timor*, di *Darwin*) in lei fatto pullulare da una fanatica e mal diretta divozione (1). — Le per essi insolite e tutte nuove impressioni tratte in azione dagli

(1) Gli è un fatto psicologico confermato anche dalle nostre proprie osservazioni, che travagliando la accessibile fantasia di certiduni con esagerate minaccie di dannazione, e con racconti di pene infernali, di diavoli e di cattivi spiriti, si perviene ad atterrirli per modo da prepararli al facilissimo ricevimento delle superstiziose impressioni fino al delirio monomaniaco continuo, del quale hassi poscia gran pena a liberarli, e parecchi di essi effettivamente non se ne liberano più mai! ... I sogni terrifici diaturni di alcuni fanciulli, che molte fiate si attribuiscono ad una supposta verminazione, quante volte invece non dipendono dalla loro tenera imaginazione resa ammalata dagli imprudenti racconti sovramenzionati! Io n'ebbi per le mani un esempio troppo funesto! (Vedi l' operetta di *Irving*).

oggetti differenti offertisi alla loro inferma immaginazione per entro al ricinto del pio Asilo, qualche farmaco di azione *cosmetica*, così detto dal prof. *Puccinotti*, ex. gr., l'estratto di josciamo a larghe dosi, l'isolamento che noi nominiamo d'*eccezione*, e poscia quel divagamento morale ed intellettuale, e quella moderata esercitazione che sostituiscono incessantemente alle impressioni esagerate nuove impressioni capaci di porle in armonia con loro stesse e con quelle che le dominano (V. il 2.° Corollario in fine), bastarono in poco tempo a richiamare allo armonico adempimento delle rispettive funzioni animali le menti del M—ta e del P—la, e per quest' ultimo vi concorse forse anco in modo indiretto la sottrazione di una concausa morbifica eziologico-vitale, intendo dire la esuberanza del vino, a cui egli talvolta si abbandonava senza giudiziosa misura. Il B—ni poi nei primi mesi del suo ricovero sembrò peggiorare e peggiorava effettivamente a vista d'occhio in onta delle cure adusategli, alle quali si aggiugneva l'uso dei bagni tiepidi protratti, e la fredda docciatura in sul vertice, non risparmiato eziandio un congruo metodo derivativo. Anzi l'alienato per soprassello di malanno trovavasi grandemente esausto delle organiche forze e della fisica nutrizione, quantunque attesa la sua fame divoratrice, che era un vero pervertimento alliotrofago *dello istinto dell'alimentamento*, lo si sorreggesse con abbondevole vitto riparatore: « non gli mancava per sua trista sorte — fuorchè la falce a simigliar la morte »; cotalchè ne

temevamo la non lontana jattura. Quale occulta crisi, vuoi diretta, vuoi indiretta, facesse in lui risaltare la forza medicatrice dei poteri fisiologici superstiti della ragione scuotendo od evocando, a così dire, la oppressa attività istintiva e volontaria dello spirito, e cessasse quella diuturnità di reazioni abnormi nel sistema nervoso, alle quali seguivano paralleli gli abnormi fenomeni soggettivi e lo affievolimento della innervazione organica (*Cocchi*, l. c.), io candidamente confesso di non averlo saputo intravvedere; e quindi non duole al mio amor proprio di non saperne dare nemmanco in addesso una soddisfacente spiegazione. Certo gli è però, che allorquando meno lo si sarebbe pensato, il giovinetto cominciò a quietare il tumultuario disordine delle proprie idee e il conseguente pervertimento degli atti suoi volitivi; la di lui ottenebrata intelligenza di pari passo col rifacimento della fisiologica robustezza si venne al postutto rasserenando: per tal modo noi lo potemmo ben tosto ridonare a suoi amantissimi genitori, dei quali lo sgraziato aveva colla perdita della ragione perduta anco la conoscenza e l'attaccamento istintivo! — Alla guarigione della V—lli riescì sommamente opportuno il cocente desiderio dei figli e degli interessi casalinghi abbandonati, e v'arrogi anche più l'amore delle roccie native, che noi artatamente e grado grado ci studiammo di far subentrare alla di lei triste allucinazione, ed al pervertimento de' naturali sentimenti (gelosia), diniegandole da bel principio di vedere il

presentatosi marito, ed annuendo poscia *con tempo e con modo* (ne sovveniva la bella cura del dottor *Herbin* per tal modo eseguita a Parigi sovra uno de' suoi alienati nello spedale di Bicêtre) alle instanti di lei inchieste. Una cosiffatta direzione impressa destramente alle momentanee e susseguenti emozioni affettive ed istintive della ricoverata ne condusse alla per lei proficua effettuazione di quella rivulsione morale, al cui spontaneo beneficio dovemmo il ristabilimento della Maria C—li (Vedi l' antecedente Prospetto, negli « Annali univ. di medicina Vol. CXXV, pag. 17, gennaio 1848), la quale nella sua *lucida* salute non ha poscia sofferta la minima alterazione, quantunque nel frattempo andasse assai pessundata da cocentissime pene morali ...

Salvi i corollarj teorico-pratici dedotti dalla gestione sanitaria del 1845, perchè ritengo possano i medesimi valere per l' attuale Riassunto, parmi vi si debbano accompagnare anche i seguenti:

a) L' anatomia patologica assistita dalle cognizioni fisiologiche aver prestato ed essere per prestare d' assai grandi servigj alla scienza delle malattie del sistema encefalo-spinale; ma fatalmente domandarsi ancora, dopo lungo meditare sul cadavere se le alterazioni della subbiettività nervosa cerebrale « sieno effetti del morbo che regnava durante la vita; se il morbo consistesse in quelle alterazioni; se da un punto di guastamento partivano i fenomeni passati; se un tale guasto dipendesse da azione mediata o consensuale, immediata o idiopatica; se il primo ap-

parire della malattia fosse dinamico, organico il progredire; se il sistema nervoso od il cervello avessero sostenuto o no tutte le vicende sintomatiche, lasciando così il libero campo a ciascuno di indurre a norma del proprio modo di vedere e delle proprie prevenzioni » (*Spongia*). In questo senso e semplicemente sotto un tal punto di vista ora e per lo addietro io medesimo mi sono ingegnato di offerire un esatto dettaglio delle somotomie da noi più per desiderio di istruzione che per imprescindibile dovere d'ufficio costà praticate, aborrendo però sempre dallo ottemperare con questo piuttosto alle viste degli essenzialisti che a quelle dei localizzatori, anzi desiderandone a tutt'uomo il castigato ed utile ravvicinamento. L'anatomia patologica poi di per sè sola poco o niente, lo ripeto, parmi aver giovato od essere per giovare la classazione dialettica delle alienazioni mentali, considerato l'encefalo siccome l'istromento ed il mezzo di cui si vale lo spirito per la esercitazione delle sue sublimi facoltà; essendo, per mio senno, incontrovertibile quella proposizione del *Leuret*, che « s'il est vrai que la folie dépend d'une altération de l'encéphale, on ignore complétement en quoi consiste cette altération » (op. cit., pag. 7); ed essendo anche verissimo che non bastano le esclusive indagini del fisiologo e del notomista a penetrare l'arcana maniera « qua ad miras actiones peragendas utitur coelestis illa natura (*l'attività radicale dell'anima* vuoi sana, vuoi ammalata), ad quam omnes curas et studia verus philoso-

plus adsidue tantum confert ». (*Meneghini*, op. cit).

b) Spettare anche di conseguenza assai più al filosofo vero, che all'anatomista, al fisiologo od al patologo il trattamento delle malattie dello spirito. bene apponendosi il dott. *Jolly*, altrove citato, allorachè quando dichiara che alle mille forme assunte dalle malattie della mente non si debbono opporre gli argomenti farmacologici, nè il linguaggio della persuasione o della dissuasione, ma quella rivulsione morale o intellettuale (*bis*) « la quale mercè dell'esempio risveglia, stimola e sviluppa gli istinti di irritazione, e rivolgendosi a vicenda a tutte le potenze dell'organismo si studia di sostituire incessantemente alle impressioni attuali più o meno esagerate nuove impressioni capaci di porle in armonia con loro stesse o con quelle che le dominano (« Mémoires de l'Académie R. de méd. de Paris », Vol. XII (1)).

(1) La giustezza del principio della rivulsione morale nella cura delle psicopatie essenziali fu sentita anche dall' ecc. abate *Rosmini* nella sua « Antropologia », e da lui benissimo applicato al caso della giovane di *Pinel* seniore, la quale caduta nella mania per eccessi di devozione « emette ordini imperiosi, chiama il fuoco celeste sul capo di coloro che non vogliono obbedire ai di lei ordini, s' irrita, s' infuria, impreca e minaccia per le più piccole cose, e guarisce allora solo che il direttore dell' ospizio, che la ricovera, arriva a *rivellere* la di lei fissazione sulla pretesa di essere potente a far cadere le folgori del cielo, contrapponendola con ironico motteggio alla impotenza nella quale si trova di sciogliersi dalla camiciuola di forza. La giovane dunque, dice il *Rosmini*, fu per tal modo ricondotta a riflettere su quella impotenza, che veniva trascurata dal suo giudizio, il quale si riferiva invece a degli elementi, che gli erano

— Volersi insomma per le malattie dello spirito, fino a tanto che rimangono nel circolo delle semplici reazioni abnormi soggettive, *quella morale quasi seconda educazione*, che, messa da parte una troppo abbandonata confidenza, valga a cambiare abitudini, cancellare impressioni antiche con nuove impressioni, rompere catene d'associazioni morbose: dovendosi ritenere coll'immortale *Tommasini*, che se il trattamento morale degli alienati non può essere finora assoggettato a sicuri principj, nè ridotta a giusto valore la ragione patologica dei di lui fortunati abbenchè rari successi, nulladimeno questi fatti avventurosi coronano gli sforzi della odierna filantropia (Lezioni orali citate), ed attestano non che il vantaggio, ma beuanco l'ulteriore bisogno delle caritatevoli modificazioni de' Manicomj che la ragione evangelica ed il dovere di giustizia sociale hanno in poco tempo introdotte, e *reclamano altamente* dalla propensione del secolo e dal volere generoso de' nostri governanti.

Chiari, 16 dicembre 1848.

---

presentati ed atteggiati dalla fantasia. Donde poi egli, il chiar. Autore, giustamente inferisce, che « come delle sensazioni, delle imagini, degli istinti, delle voglie impetuose sospingono la facoltà del giudizio e la precipitano ad erronee conclusioni; così al contrario delle altre sensazioni, delle altre imagini più regolari contrapposte a quelle prime, rese più vive di quelle prime, sicchè abbiano più forza di chiamare a sè e trattenere l'attenzione, sottratta altresì la speranza di riuscire alla soddisfazione di quelle voglie repentine, possono benissimo rimettere il giudizio in buono stato, e restituire all'uomo la libertà di giudicare assennatamente ..... ».

Medico-Chirurgical Transactions, etc. — *Transazioni medico-chirurgiche pubblicate dalla R. Società medico-chirurgica di Londra. Vol. XXX. Londra, 1847. — Un Volume di pag. 252 in-8° con tavole litogr. (Estratto. — Continuazione della pag. 79 del presente Volume, e Fine).*

XIV. *Della infiammazione sub-acuta del rene ; del dottor* John Simon.

Lo scopo dell'Autore di questa Memoria è di rivolgere l'attenzione dei membri della Società ad alcune alterazioni fin qui poco osservate, e le quali cominciando da una infiammazione del rene, tendono a disorganizzarlo interamente, sebbene percorrano un lento ed insidioso corso in vita, nè sempre lascino sul cadavere segni atti a colpire un osservatore superficiale. I latenti processi a cui allude, consistono 1.° nella maggiore o minore obliterazione di tutto ciò che è caratteristico nell'intimo tessuto del rene, e 2.° nella tendenza ad una compensazione di ciò, mediante l'organizzazione di un nuovo apparato secretorio.

« Un esame di quest' ultimo processo, dice l' Autore, pel quale (come ora sono per dimostrare) la normale tubularità della glandola viene sostituita da vescichette, — mi condurrà a spiegare l' origine di quelle grandi cisti renali, così note nell' anfiteatro; ma ad oggetto di illustrare quel primo stadio della malattia in cui si distruggono i tubi e i viluppi *Malpighiani*, comincierò a definire più esattamente la natura della nefrite, e descrivere quelle primarie lesioni di tessuto che l'accompagnano. Le osservazioni che intendo presentare su questa materia, si renderanno più chiare ove ad esse io premetta alcune parole sulla infiammazione glandulare in genere ».

L'Autore trova troppo limitata ed assoluta l'opinione di molti patologi che l'infiammazione delle glandole sia quasi estranea all'apparato della secrezione, e che i prodotti del processo infiammatorio si dovrebbero deporre interstizialmente agli elementi della secrezione, rimanendo palpabili nella ruvidezza del tessuto; poichè, dic' egli, ciò non sarebbe applicabile alla classe delle infiammazioni glandolari subacute. Gli organi si possono dire infiammati quando le loro naturali funzioni sono sconcertate da un eccesso di nutrizione, cioè quando questa oltrepassa la loro capacità di evoluzione o di secrezione. Nell'utero pregnante, nel seno allattante, e nel rene diabetico l'eccesso è proporzionato alla necessità di evoluzione o di secrezione: ma non così nei casi in cui o si mesce alla secrezione un superfluo blastema come nell'attiva albuminuria, o subisce desso uno sviluppo interstiziale come nella cirrosi del fegato; ed ambi i quali casi può con pari esattezza patologica applicarsi il nome d'infiammazione.

Le infiammazioni della semplice membrana mucosa si palesano specialmente nel disordinamento delle funzioni secretorie; e le subacute non implicano di necessità alcun deposito submucoso di materie organizzabili. La secrezione modificata di una tale superficie può eliminarsi con una rapidità che ne renda impossibile l' accumulamento; e quindi (come nella gonorrea e nell'oftalmia) può l' anatomico rinvenire ben poco, oltre ad una dubbia iperemia. Nè ciò è vero solo per rispetto alla membrana mucosa, ma è pur vero, sebbene meno notorio, delle vere glandole, le quali sono processi o involuzioni del tessuto stesso. La loro infiammazione può semplicemente consistere in sconcerto funzionale, e solo riconoscersi, in vita, dal mescolamento dei suoi prodotti albuminosi con quelli della secrezione normale.

Ma la differenza importante fra i due casi sta in ciò

che la mucosa elimina le secrezioni infiammatorie senza che reagiscano sovr'essa, laddove nelle glandole, la tessitura complicata e la strettezza dei canali le rende soggette ad ostruzioni anche per alterazioni nella loro propria secrezione; e la durata, l'accumulamento e l'azione ostruente delle medesime possono di leggieri disordinare tutto il microcosmo dell' organo in cui avvengano: sicchè un grado d'irritamento insignificante in una membrana mucosa, può in una glandola condurre alla sua disorganizzazione.—Queste premesse sono dall'A. intese ad illustrare il soggetto, poichè gli è sotto le accennate influenze che nel rene possono i secondarii e reattivi risultati di un menomo grado d' irritazione, condurre a malattia irreparabile. Ed egli insiste che, senza parlare dei rarissimi casi in cui la nefrite idiopatica (indipendentemente da tubercoli o da calcoli) finisce in estese suppurazioni o in cancrena, l'infiammazione del rene è nella pluralità dei casi subacuta.

« Dipende essa da qualche disordinamento umorale dell'intero sistema, e incomincia da un eccitamento funzionale manifestato in un atto di ipersecrezione. Il materiale morboso che così stimola il rene nel suo sforzo per eliminarlo, consisterà alle volte in prodotti di difettiva digestione — in litati od ossalati; talvolta di materie gettate sopra il rene in conseguenza di funzioni soppresse in altri organi — la cute o il fegato; sarà talvolta il misterioso fermento di un veleno febbrile (1) — ti-

(1) Non è forse abbastanza conosciuto che la scarlattina non è altrimenti la sola malattia sanguigna febbrile che affetti il rene. Essa è una delle molte. *Becquerel* e *Franz Simon* hanno frequentemente trovata l' orina albuminosa in casi di vajuolo, tifo e risipola. Nelle prime due di queste malattie io ho ripetutamente veduto precisamente la stessa condizione d' orina che si trova nella scarlattina, — i medesimi pezzetti epitelici e fi-

fo o scarlattina. In questi diversi casi, qualunque varietà possa esistere nel dettaglio della loro causalità, i sintomi essenziali durante la vita e le essenziali alterazioni anatomiche, sono strettamente identiche nel genere. Esse non variano che nel grado. La *materies morbi* tenta di effettuare la sua uscita mediante un'aumentata attività nelle funzioni secernenti del rene; lo stimola, ed il risultamento dello stimolo non è tanto un aumento della secrezione acquea, come un'aumentata formazione di celle evolutive (cell-growth) nei tubuli della glandola (1). Questo acceleramento di funzione è incompatibile colla maturità dei prodotti secreti; le celle epiteliche subiscono varii arresti o modificazioni di sviluppo, e s'imbevono più o meno palpabilmente di prodotti d'infiammazione.

« Se si pone attenzione allo stato dell'orina, si troverà che presenta manifesti segni di disordinamento. L'esame microscopico mostrerà in essa numerose celle nucleate, le quali nella accelerata ipersecrezione sono discese nei tubuli orinarj. Si presenteranno pure generalmente molti citoblasti liberi, unitamente ad una varietà di quelle forme indefinite, dal morfologo conosciute come celle evolutive abortite, e le quali costituiscono una serie di forme graduate fra il globulo di pus e la celletta glandulare sana. Commisti ad esse, si osserveranno pure in maggiore o minor quantità quei rimarchevoli filamenti fibrinosi, primamente descritti dal dott. *Franz Simon*, connessi alla malattia renale. Si trovano anche cilindri estremamente delicati, e quasi perfettamente trasparenti

---

brinosi, ecc., e nel cadavere ho trovato le stesse lesioni strutturali.

(1) Si fu nell'autunno del 1845, che io feci, unitamente al dott. *Johnson*, le mie prime osservazioni su quella peculiare attività. I nostri esami vennero da lui accennati nella sua Memoria sotto quella data.

ed incolori, contenenti spesso nella loro massa alcune delle celle ora accennate, o non di rado alcuni dischi sanguigni risultanti da emorragia entro i tubuli.

« In varii casi in cui l'irritazione renale era stata gottosa, io ho veduto cristalli d'acido litico a questo modo inviluppati nella fibrina: in altre occasioni, benchè assai meno di frequente, ho distinto cristalli di ossalato di calce similmente inviluppati. È noto che questi piccoli cilindri sono gitti fibrinosi degl'infiammati tubuli orinarj che traggono seco nella loro uscita altri de'contenuti dei medesimi. Essi sono quindi tanto caratteristici della malattia che accompagnano, quanto l'espettorazione croupale lo è della tracheite; e le cellette o i cristalli in essi inclusi presentano le più attendibili indicazioni terapeutiche ».

In queste circostanze le orine contengono albumina e forniscono un precipitato coll'acido nitrico; sebbene ciò non avvenga tutte le volte che il microscopio vi scopre corpuscoli sanguigni. Nello stesso tempo coesiste una tendenza ad effusioni sierose in varie parti del corpo; e non di rado una idropisia infiammatoria sopravviene ad attrarre l'attenzione al primario sconcerto. Accade che l'autopsia non sempre discopra nei reni una condizione anormale, qualora il paziente sia morto al primo apparire dei suddetti segni nelle orine: tutt'al più la loro sostanza corticale mostrerà la minuta punteggiatura sanguigna da emorragia intra-tubulare; o più di rado qualche ascesso minutissimo. Ma troppo spesso accadrà che si dichiarino i reni sani, e che il caso si descriva colla vaga espressione — « leggiera congestione dei reni ».

Il microscopio per altro potrà rivelare una maggiore gravità di malattia. I tubuli estremi saranno ingorgati con ineliminabile eccesso di secrezione cruda e viziata. Sangue, materia amorfa, celle evolutive dal globulo di pus alla germinazione della glandola, si presentano in varie com-

binazioni; ed il colore o la forma loro possono talvolta disvelare la causa specifica del disordinamento, cioè i cristalli d'acido litico o di ossalato di calce, ovvero la tinta ocracea della bile. Questi prodotti ingombrano, distendono irregolarmente, o anche rompono e distruggono i tubi. L'agglomeramento dei materiali li rende impervii, e non è che o suddividendo i frammenti, o con agenti chimici che si può venire a conoscere che questo denso zaffo non è che un accumulamento di celle glandolari.

L' Autore vide sempre questa malattia doppia; varia in intensità, ma talvolta gravissima in ogni parte d'entrambi i reni. È ovvio quanto essa debba influire nella secrezione dell'orina (nella parte acquea in ispecie) e tendere a indurre effusioni sierose, e così originare la malattia conosciuta come idropisia infiammatoria.

Egli non dubita che a queste alterazioni strutturali si debbano molte morti inesplicate: sebbene, ove il processo infiammatorio non involva ambo i reni e non sia tale da obliterare quasi la sostanza glandolare, non è difficile che il paziente sopravviva ad una prima invasione del male, e che la sua albuminuria divenga cronica o anche svanisca. Ma è rarissimo che ne emerga coi reni immuni da lesione: una certa proporzione almeno del tessuto tubulare sarà distrutta, e le funzioni di quella ripartite e supplite dal rimanente dell' organo. Se i tubuli periti sono pochi, i sopravvissuti saranno competenti a supplire ad essi, ed il paziente potrà guarire perfettamente: ma se le sovra descritte lesioni si sono diffuse in forma aggravata per gran parte d'ambo i reni, cosicchè sia avvenuta estesa distruzione di sostanza tubulare, — il tessuto rimasto non sarà idoneo a compensarne l'azione e non lo potrà fare che a proprio detrimento. Gli è forse sotto queste circostanze che l'albuminuria si fa cronica, a cagione dell'abituale sopra-stimolo indotto sul tessuto sopravvissuto. La continuata sopraeccitazione è in fatto una infiammazione cronica.

Sotto un giudizioso trattamento, l'esito sembra più soddisfacente anche in casi gravi: l'albumina cessa a poco a poco nell'orina (1), e la malattia si crede vinta. Sennonchè o per freddo preso, o per dieta irregolare, tosto ricompajono i sintomi, e questa albuminuria ricorrente è un segno caratteristico ed allarmante.

« Due punti pratici, dice l' Autore, sono intimamente connessi a questa parte del mio soggetto: primo, che le porzioni di un rene lasciate illese dall'attacco acuto vengono all'istante mantenute in circostanze d'eccitamento anormale, e così predisposte a subire susseguenti alterazioni, in altre parole, che la condizione di malattia tende a spontaneo aumento: e secondo, che una rinnovata esposizione alle cause della malattia originaria, — all' intemperanza, al freddo, e simili, investono queste influenze di pericoloso e cumulativo vantaggio sopra reni già sottostanti a imbarazzo funzionale ».

L'Autore, senza scendere a dettagli di casi frequenti nella pratica, e conosciutissimi nelle lor forme più gravi, osserva che ogni difficoltà nella loro diagnosi può essere risolta dal microscopio. Per poco che la malattia si avanzi, l'orina presenterà in grado modificato gli stessi prodotti che nell'attacco subacuto: celle epiteliche, frequentemente in forma immatura, corpuscoli sanguigni (però in minor quantità), e gitti fibrinosi dei tubuli orinarj.

Così la malattia potrà procedere anche per anni, senza che una continua idropisia ed i segni di avvelenamento urinoso palesino il vicino suo esito: e molti dei pazienti morranno con oscuri sintomi estranei agli organi orina-

---

(1) È certissimo che il sintomo dell'albuminuria può per qualche tempo mancare (forse mentre la malattia è quiescente) quantunque il rene sia già estesamente disorganizzato.

vli, spesso di pneumonia doppia, o di peritonite, o di effusione encefalica, la quale verrà considerata idiopatica, mentre che in fatto dipenderà dalla non eliminazione dell'urea; e nell'autopsia non presentando sovente i reni alterazioni morbose appariscenti si dichiareranno sani, ascrivendosi invece la morte a malattia che sarà solo secondaria della renale.

L'autopsia di questi casi cronici può non presentare sempre i reni molto contratti e deformati, e spesso gli organi conserveranno l'ordinario volume e colore. Ma fra questi reni e quelli che sono bernoccoluti e rugosi e corrugati non vi è quella differenza essenziale che si giudicherebbe a prima vista, e l'A. ne fa il seguente confronto, coll'analisi delle circostanze che determinano l'apparente atrofia della glandola.

Nei casi adunque di apparente immunità, il microscopio ci svelerà nella sostanza corticale uno stato dei tubi pari a quello descritto come connesso all'attacco subacuto, cioè, ineguale distensione e ingombro dai loro prodotti. Nei casi di lunga durata, l'assorbimento e la pressione avranno sovente ingenerato alterazioni in questi prodotti: le celle epiteliche avranno perduto molto della loro naturale minuta granularità, cosicchè la cella ne parrà più solida e consistente: altrove i tubi saranno scoppiati ed i loro contenuti si saranno intrusi fra la matrice ed i vasi sanguigni, trovandosene i frammenti, dai lati opposti di una preparazione, — qui neri e turgidi, là pallidi e collapsi. L'interspazio fra essi è folto di cisti apparentemente straniere al tessuto normale della parte. Ve n'ha d'ogni dimensione; alcune visibili ad occhio nudo; alcune della grandezza di celle glandolari da un 1500 a un 1000 di pollice; ma la maggior parte di volume intermedio da un 300 a un 800 di pollice. Anche le più piccole si distinguono dal contorno scabro; le più grandi sono rotonde e trasparenti, poichè quelle che oltrepassano pollici 1000 contengono liquido.

Qui l'A. fa una digressione intorno alla ben nóta connessione di queste cisti colle malattie ostruttive del rene, le quali cisti furono da alcuni osservatori supposte originate da dilatazioni delle capsule *Malpighiane*, laddove altri le riferirono a distensione dei tubuli orinarii. La loro varietà di dimensioni è sempre notabile, poichè se ne videro dalla grossezza della noce graduata fino al seme di senape, e meno. La sezione di un rene cistico può presentare sotto al microscopio un numero di queste minute vescichette, sproporzionato a quello delle cisti visibili ad occhio nudo; e all'A. accadde di scoprire, per una sola di queste esistente alla superficie del rene, una vera trasformazione vescicolare del minutissimo tessuto della glandola. « Le più piccole cisti sono semplici celle nucleate della stessa dimensione (ossia entro i limiti della dimensione) delle celle comuni secretorie o epiteliche della glandola. Sembrano distinguersi da queste celle pei loro ben definiti contorni, e pei loro contenuti liquidi trasparenti; ma questa distinzione cessa ad un primo passo che si faccia nell'ordine dell'analisi microscopica. Esse non portano segno di un'origine specifica; nè si trovano per essa germi diversi da quelli che possono egualmente appartenere allo sviluppo epitelico; sembrerebbe che dagli stessi germi — a seconda delle varie influenze — possono svolgersi o celle glandolari normali, o queste cisti contenenti liquido ».

Inoltrandosi vieppiù nell'esame degli esemplari, il dottor *Simon* trova il fatto che questa copiosa formazione di celle occupa il luogo dei tubi, mantenendo la loro relazione col plesso vascolare della glandola, e se si osservi la periferia della porzione di glandola così trasfigurata, si vedranno le estremità rotte dei tubuli originarii — quali vuoti e collapsi, quali ostrutti e sovente dilatati da accumulamento morboso, che in alcuni casi contiene adipe, o ne consta quasi affatto.

« In breve, nel seguire la minuta anatomia del rene cistico, noi siamo ricondotti alle medesime alterazioni strutturali, che noi troviamo connesse alla nefrite subacuta e manifestamente dipendente da processi infiammatorii: o alcune volte siamo condotti ad una alterazione simile sotto qualche riguardo a questa, ed associata con ciò che si conosce quale condizione chiazzata del rene».

La patologia del rene cistico può dunque seguirsi in due direzioni: o dalla sua prima causa, o dal suoi fenomeni estremi. Seguendo quest'ultima, noi ascendemmo al periodo in cui le cisti giacciono con germi glandolari fra frammenti di tubuli. I tubuli integri non contengono cisti; la distensione di molti fra essi è di genere infiammatorio o forse adiposo. La piccolezza a cui giungono le cisti fa rigettare all'Autore l'opinione che esse incomincino da trasformazione dei tubi o delle capsule *Malpighiane*. Egli riscontra quindi che la stessa teoria gli si presenta coll'opposto metodo d'investigazione, discendendo cioè dalle cause alle alterazioni suddette; vale a dire che certe malattie del rene (di cui l'infiammazione subacuta è la più frequente) tendono ad ostruire i tubi, e quindi a romperne la membrana; e che allora quello che sarebbe stato cella evolutiva intratubulare continua con certe modificazioni come uno sviluppo parenchimatoso (1).

(1) « Colgo questa opportunità per rimarcare che la vera degenerazione cistica non sembra mai direttamente risultare da ostruzione nella pelvi del rene, o nell'uretra o negli ureteri. Io vidi sovente tutte le parti ricettacolari o escretorie dell'apparato ampiamente distese, senza alcuna lesione importante alla parte corticale della glandola: e neppure in quei casi in cui una continuata distensione della pelvi e dei calici aveva cagionato espansione ed atrofia della corteccia, non mi si presentò formazione di cisti interstiziali. *Rayer* ha giudiziosamente di-

L'unica teoretica alternativa sarebbe che le cisti potessero essersi sviluppate entro i tubuli e averne prodotta la rottura. Ma a questa teoria, l'A. oppone 1.° l'assoluta invisibilità di alcune celle entro i tubi; 2.° il fatto che la formazione delle cisti non avviene idiopaticamente, ma solo congiunta a malattie già adequate a motivare l'ingombro e la rottura dei tubi.

Le cisti presentano spesso nella loro evoluzione una formazione di celle che le cinge a guisa d'epitelio: ed in questa condizione (che cessa se si fanno molto grandi) presentano una somigliauza colle vescichette della glandola tiroidea, e sono, del pari, organi secretorii.

Se questi fatti sono bene avverati, e se giusta è la teoria, tiene l'Autore per interessantissimi punti i primi stadii del processo, attesa la loro tendenza riparativa. I germi glandolari sono gli ultimi fenomeni della malattia originaria, ed i primi della tendenza di compensazione. Le cisti nucleate trasparenti, coi loro contorni aspri, sono organizzate per la secrezione nelle loro proprie cavità, onde eliminare almeno dal sangue, se non dal corpo, i materiali che le riempiono (1). La rottura di quella membrana che già involgeva le celle ed aveva regolato il loro aumento di nutrizione, si fa causa prossima di questo peculiare sviluppo di germi glandolari.

Il dott. *Simon* tornando poscia a considerare le traccie dell'infiammazione in un rene non contratto, pone in esame la condizione dei suoi vasi sanguigni. Molti de' corpi *Malpighiani* sono inetti alla secrezione; i loro va-

---

stinto queste cisti dalla semplice dilatazione che accompagna la ritenzione d'orina nelle parti escretorie del rene, dando a quest' ultima malattia il nome di *hydro-nephrosis* ».

(1) L'Autore ricorda in una nota di avere in due occasioni trovato consistere una considerevole proporzione dei contenuti di una cisti in ossido xantico.

si sono obliterati, le loro capsule corrugate intorno ad essi; essi stessi scemati opachi ed esangui. Talvolta la contrazione dei corpi *Malpighiani* è secondaria a quella rottura dei loro capillari che il dott. *Bowman* ha indicata come sorgente dell'emorragia intra-tubulare, la qual rottura può essere originata o da aumentato impulso della loro corrente arteriosa, o da impedimento nella circolazione del plesso venoso in cui si scaricano. Ma la rottura dei capillari non è la sola causa dell'atrofia di questi corpi. I viluppi vascolari possono essere esposti a nociva pressione pei materiali accumulati nelle loro capsule; e l'Autore ne ha veduti di schiacciati fino ad un quarto del naturale, mentre il rimanente della capsula (forse continuo ad un tubulo ostrutto) era disteso da liquido trasparente.

Tale essendo la minuta anatomia d'un rene che dopo avere sofferto d'infiammazione subacuta, non soggiacque ad apparente alterazione di volume, si pensi a quale collapso sottostarebbe la glandola se dal suo volume si sottraesse il nuovo prodotto e le cisti del parenchima. Le maglie della matrice cadrebbero sugli atrofiati viluppi *Malpighiani* e sui tubuli vuoti della sostanza corticale; e questa condizione in cui il rene sarebbe ridotto alla metà o ad un terzo delle sue dimensioni è pure una condizione conosciuta come l'estremo stadio della degenerazione renale — lo stadio in cui tutti gli elementi efficienti dell'organo sparirono senza lasciare nuovi prodotti in loro vece.

E passando quindi a considerare gli esemplari di reni contratti, sembra all'Autore che nella mera distruzione ed assorbimento dei tessuti, venga ad essere pienamente spiegata la ridotta dimensione di un rene sottostato ad alterazioni infiammatorie. Negli esemplari non contratti una falsa apparenza di volume è mantenuta dall'avventizia cisti evolutiva descritta; ma le cisti non costitui-

scono il reale tessuto del rene, e detrattone il succulento sovrappiù ne risulterebbe il riducimento in piccolo volume dei tessuti consumati. Questa causa di riduzione della glandola agisce in tutti i casi cronici, e se ne possono rintracciare gli effetti tanto negli esemplari contratti come nei non contratti, consistendo la differenza nel *maggiore* o *minore* sviluppo interstiziale di cisti.

L'A. non opina che l'effusione interstiziale della linfa agisca molto sulla contrazione finale del rene: nè è concorde coi patologi che asseriscono essere dessa il grande agente dell'alterazione, e che sostengono aver veduto l'intero processo della formazione delle fibre, secondo le più reputate teorie di celle, sospettando egli che questi abbiano confusa la causa coll'effetto. Coll'atrofia del rene coincide una contrazione della matrice reticolare; ma quella contrazione è probabilmente dipendente da un previo assorbimento del tessuto interposto. Facendosi più vicine le maglie della matrice, ne risulta in un dato spazio eccesso di tessuto fibroso solo perchè è tolto il materiale che espandeva la matrice ad un volume triplo del presente. — Non intende però l'A. negare la *possibilità* nel rene di questa effusione interstiziale, nè che questa possa in qualche *grado* portare atrofia; poichè, sebbene di rado, ha egli stesso potuto talvolta sospettare che la nuova materia interstiziale avesse assunto un certo ordinamento fibroso; e aggiunge che questa causa di contrazione sarebbe pur sempre stata di un grado assai inferiore alle altre. Nè v'è ragione per riconoscere l'operazione di un non dimostrato agente, quando avviene *sempre* di trovar ciò abbastanza spiegato dalla distruzione dei tubi e dei corpi *Malpighiani* e dalla più o meno estesa obliterazione vascolare.

Rispetto ai reni contratti dopo il processo infiammatorio, il dottor *Simon* si fa ad indagare se essi abbiano passato per uno stadio cistogenico non contratto; e, dato

questo, che ne sia avvenuto di tante cisti. Nel rene cistogenico non contratto, la malattia, dic' egli, corre un rapido processo, poichè invade comunemente la maggior parte d' ambe le glandole, e la durata del suo corso è breve in proporzione della sua intensità : e questi sono i casi di cui si son meglio studiati i fenomeni, ed in cui esistono innumerevoli cisti dalla dimensione epitelica a quella visibile ad occhio nudo. Se, all'opposto, l'attacco infiammatorio e la degenerazione cistica si sono ristretti a minori porzioni della glandola (come sovente accadde in connessione a gotta o a reumatismo), e se varie porzioni della glandola furono successivamente invase, il risultato è diverso. Le vescichette, poste vantaggiosamente presso la superficie dell'organo, possono crescere indefinitamente, e presentare il noto fenomeno di ampie cisti renali. Ma se son collocate sull'interno della sostanza corticale, l' Autore le crede idonee a promuovere in qualche grado la sua demolizione ; poichè la loro pressione sul plesso capillare deve tendere ad impedirlo e ad obliterarlo ; obliterazione che conduce la loro propria atrofia e scomparsa. Questa opinione rispetto a quanto occorre nel rene contratto, ed ai limiti in cui, del pari che nel non contratto, comunemente si arresta lo sviluppo delle cisti, spiegherebbe in parte il fatto su cui si fonda, che vi è una certa proporzione inversa (1) fra la *dimensione* delle cisti ed il loro *numero*: quasicchè il tempo che basta a dare volume ed estremo sviluppo ad una porzione del gruppo, determini pure l' aborto del resto. Osserva altresì l'Autore che i reni contratti, sebbene presentino

---

(1) Questo fatto non si dee spiegare col supposto di una confluenza di varie cisti piccole in una più grande: metodo di sviluppo che io non hò mai osservato nè di cui vidi mai traccie, e che, se pure avviene, debb' essere assai raro.

minor formazione di cisti che i non contratti, di rado sono sforniti di qualche traccia di processo cistogenetico. Quindi egli considera questo processo come inseparabile da qualunque infiammazione subacuta della glandola che possa terminare nella sua contrazione. Ma delle cisti così generate poche possono giungere a maturità, cinte come sono da tessuti che impediscono la loro libera espansione, e nutrite da un plesso vascolare a ciò non idoneo, e che le comprime e ne arresta lo sviluppo.

Fino a questo punto l'Autore ha evitato d' introdurre il nome ambiguo e controverso di « Malattia di *Bright* ». Alla questione sulla relazione che possa avere la malattia qui descritta con quella di *Bright*, e se esse siano una stessa cosa, dice non potersi rispondere finchè non siasi ben determinato che cosa realmente sia la malattia di *Bright*, opinando egli essersi con troppa precipitazione sistematizzate le malattie incluse sotto questo nome. Partendo dall'idropisia con albuminuria, e notate le due principali forme patologiche corrispondenti a quel sintomo (quella cioè del rene voluminoso e chiazzato, e quella del rene contratto e bernoccoluto o irregolarmente granulare), i patologi le considerarono come rappresentanti i due estremi stadii di una sola e medesima malattia.

Ora egli è persuaso che il rene *contratto* ed il *chiazzato* appartengono invece a due diverse azioni morbose, e così difende la propria opinione (1). Fu già sostenuto

---

(1) Dice l'Autore che il dubbio da lui espresso relativamente ai così detti *stadii della malattia di Bright*, e specialmente alla allegata *contrazione del rene chiazzato*, gli si presentò dietro il seguente argomento.

Il rene chiazzato o adiposo è essenzialmente scrofoloso: esso trovasi costantemente complicato a tisi. Se la sua tendenza è di produrre contrazione della glandola, ovvero se non è questo che il primo stadio di una malattia che ordinariamente porti a

del dott. *Johnson* che la malattia di *Bright* consistesse in una degenerazione adiposa dei rene, ed escluse il rene chiazzato prendendo questo per la malattia di *Bright*. Quest' A. che ha illustrato meglio che mai si facesse le affinità patologiche di quella malattia, e dimostrata la sua

---

questo risultato; allora nelle necroscopie dei pazienti tisici dovrebbero trovarsi i reni contratti. Vi si trovano dessi veramente?

Le statistiche, osserva il dott. *Simon*, lasciano su questo soggetto minor campo ad errori che in molte altre citazioni numeriche; poichè questa condizione è ovvia. Potrà bensì accadere che si notino per sani reni chiazzati, ma nessuna persona dotata di mediocre diligenza potrà cadere in questo errore rispetto ad un rene contratto.

Vediamo adunque in quanti casi di tisi si è trovato un rene contratto.

1.° Il dottor *Louis* riferisce 214 esami di reni nella tisi. In nessuno dei medesimi egli nota alcuna diminuzione di volume.

2.° Nel riputato « Museum Book of St. George's Hospital », fra 116 casi diligentemente e circostanziatamente registrati, due soli si possono ricordare; uno di una donna, di 42 anni, morta con vomiche nei polmoni, nella quale si trovarono ambo i reni « piccoli, ed il destro in ispecie, che aveva una superficie granulare »: ed un altro di un uomo morto di tisi, i cui reni erano « di molto scemati di volume e granulari, con un'ampia cisti del sinistro ». Sfortunatamente non si poterono aver particolari sulla storia di questi pazienti, nè erasi fatto alcun esame microscopico degli esemplari. Questi due esempii peraltro nulla provano nè per una opinione nè per l'altra, e l'Autore li ricorda come i due soli fra 110 casi di tisi a cui si possa attaccare il più lieve dubbio d'importanza. Aggiunge finalmente che il dott. *Hewett*, alle cui opinioni su questo soggetto è dovuta la massima deferenza, gli manifestò avere sempre avuto dei dubbi sulla contrazione dei reni affetti da degenerazione scrofolosa, e ritenere egli (così come il dott. *Simon* stesso) che i reni *chiazzati* ed i reni *contratti* appartengono a differenti famiglie patologiche.

essenziale connessione colla diatesi scrofolosa (1) corroborò il suo principio citando gli esperimenti dell'A. nostro che artificialmente produsse una degenerazione adiposa del rene con mezzi adatti a sviluppare la cachessia strumosa. Il dott. *Simon* senza negare che *forse* possa un rene chiazzato essersi in qualche caso atrofiato nelle porzioni invase le prime, allorchè il deposito si fece in consecutive piccole invasioni, crede però che ciò non debba accadere che eccezionalmente, e che d'ordinario il deposito adiposo si faccia uniformemente in tutta la glandola, la cui funzione è così totalmente disturbata, che la morte previene il lento processo della sua contrazione. « Il rene chiazzato in una infinitamente *grande* proporzione di casi rimane *grosso* e chiazzato fino alla fine.

E d'altra parte dal *rene contratto ed atrofizzato* si ascende a grado a grado non alla degenerazione adiposa della glandola (o ben di rado) ma, passando per tutte le alterazioni enumerate in questa Memoria, alla infiammazione subacuta : e da un nuovo cerchio di affinità patologiche si ascende non alle degenerazioni strumose, — non alla tisi e suoi congeneri — ma alle malattie sanguigne irritative, febbre, gotta, reumatismo e simili.

Crede quindi l'Autore che per l'esattezza della nomenclatura si esigerebbe che il nome di « Malattia di *Bright* » fosse escluso, altrimenti si continuerà sempre dagli uni a dare questo nome a reni contratti che non furono mai chiazzati, e dagli altri a reni chiazzati che non saranno mai contratti, ed ambe le parti con egual torto o ragione, essendo ambe le malattie descritte dall'Autore il cui nome venne identificato con esse: e suggerisce, affine di evitare le ambiguità, che si adotti per la classe più numerosa, e della quale egli ha trattato, il nome di *infiammazione subacuta*, aggettivo questo che pensa meglio

---

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXVI, p. 568 (giugno 1848).

atto che non quello di *cronica* ad esprimere le sue peculiarità, poichè il freddo, la sregolatezza, i veleni febbrili, le irritazioni della gotta, del reumatismo, e degli ossalati sono le sue cause abituali, e la sua tendenza è l'obliterazione dei tubi, sviluppo di cisti parenchimatose, e finalmente contrazione del rene. — E rispetto alla degenerazione illustrata da *Johnson*, la quale in pochissimi casi conduce a contrazione della glandola, opinerebbe separarla dall'altra sotto la denominazione di *Degenerazione scrofolosa*, poichè, sebbene egli abbia sempre veduta innestata ad essa l'infiammazione subacuta, pure la *sua origine è sui generis* e non è infiammatoria.

L'Autore aggiunge avere sovente veduto sviluppo interstiziale di cisti connesso alla degenerazione adiposa: locchè egli non saprebbe accertare se possa essere di *propria* creazione della malattia, ovvero sorto dopo l'intervento del processo infiammatorio, e se dipenda da questa influenza secondaria, o dall'accumulamento di adipe.

E finalmente osserva che l'uscita dell'epitelio e de' suoi germi coll'orina; la presenza in questo dell'albumina e talvolta di sangue; i piccoli gitti dei tubuli — ora composti di fibrina, ora d'epitelio compresso; — sono segni egualmente proprii della infiammazione subacuta e della malattia scrofolosa, e che semplicemente dipendono da irritazione renale, sebbene creda che non si associno alla malattia scrofolosa che a quello stadio in cui alla primaria degenerazione adiposa sopraggiunge l'azione infiammatoria subacuta. Il dottor *Johnson* ci insegna come si possa in molte circostanze diagnosticare l'una dall'altra malattia, vedendosi sempre nella malattia scrofolosa, secondo lui, più o meno d' olio inviluppato nei gitti fibrinosi o contenuto nelle celle che discendono nell'orina; fenomeno estraneo alla mera infiammazione subacuta.

Riguardo al trattamento, il dottor *Simon* non propone specifici che possano eliminare le cisti, o ripristina-

re i tubuli. La vigilanza ai sintomi prodromi della malattia, ed una esatta cognizione della sua patologia, potranno garantire un migliore successo a rimedii già noti. Egli sconsiglia qualunque diuretico dopo la comparsa dell'albumina nell'orina, dovendosi da quel momento porre ogni mira nel risparmiare l'organo offeso. Alla pesantezza dei lombi con aumentato disordinamento nella secrezione, riesce sempre di giovamento la deplezione locale colle ventose: ma nei casi che pajono non comportare sottrazione di sangue, anche le ventose secche sono sovente vantaggiose. Ma il rimedio in cui l'A. ripone maggior fiducia è il bagno diaforetico sia a secco sia a vapore: l'uso di questo sembra a lui più idoneo di qualunque altro mezzo a reagire contro le cause croniche della malattia, a ritardarne il progresso ed a palliarne gli effetti. Il trattamento è insomma una semplice deduzione dalla patologia, nè occorre di insinuare come si debbano evitare il freddo, ovviare le cause gastriche di irritazione renale, e curare l'idropisia non che tutte le altre affezioni secondarie col rispettivo trattamento.

Il dott. *Simon* conchiude che se una malattia è praticamente importante in ragione della sua frequenza e della sua mortalità, questa lo è per entrambi questi requisiti, poichè se si ricorrono tutte le influenze che la possono causare, riescirà ovvio che pochi possono arrogarsi una piena immunità dalle medesime: e che queste cause non abbiano uopo di grave intensità per condurre il loro risultato distruttivo, sarà evidente dalle osservazioni fatte dall'Autore sull'ingorgo epitelico del rene qual mezzo del suo frequente disorganizzamento.

Finalmente così conchiude il dott. *Simon*.

« La nefrite subacuta mi apparve non meno frequente della consunzione polmonare: e non credo esagerare dicendo che essa è latente in due terzi de'suoi casi. I suoi sintomi sono inavvertiti durante la vita, in parte per la

loro poca evidenza, ed in parte perchè si danno spesso in quelli già affetti da qualche rilevante sconcerto costituzionale; e medesimamente nel cadavere vengono negligentate le sue traccie organiche, come quelle che di rado imprimono sul rene quelle grandi alterazioni d'aspetto che fermerebbero l'osservatore superficiale. Ripeto essermi più e più volte avvenuto dopo un'autossia, di trovare in reni rugosi, stimati sani, la più completa abolizione del tessuto naturale ».

Sulle malattie infiammatorie del rene; del dott. George Johnson.

Le malattie infiammatorie del rene, di cui l'Autore promise già di trattare allorchè nell'ultimo volume delle Transazioni scrisse della sua degenerazione adiposa, vengono da lui ordinate in due classi: — « la prima comprende le malattie risultanti da qualche causa locale, — come sarebbe ritenzione d'orina in conseguenza di stringimento, della irritazione meccanica di una pietra, o di un urto nei lombi: mentre nella seconda classe sono incluse quelle malattie che risultano da una causa costituzionale, o per parlare più precisamente, da qualche condizione anormale del sangue. Quest'ultima classe di malattie è di gran lunga la più importante, ed è di questa sola classe che si tratta nella presente relazione ».

L'Autore cita ciò ch'egli medesimo ha detto nella suindicata Memoria per rapporto alla condizione del rene consecutiva alla scarlattina, che cioè, non altrimenti che l'infiammazione della cute termina ivi con un'eccessivo sviluppo d'epidermide e con disquammazione della superficie, così l'infiammazione del rene vi eccita un aumentato sviluppo dell'epitelio dei tubuli, e che questo materiale in parte vi si accumula e li ingorga, ed in parte esce coll'orina. In questi casi la glandola è ingrossata,

in causa, a quanto pare, del deposito di una materia bianca: i vasi nella sostanza corticale, se la nuova materia non li comprime, sono injettati e di un rosso vivo: le porzioni piramidali sono di un rosso cupo, a cagione dell'essere ivi le grosse vene distese con sangue. L'aspetto di tutto l'organo è quello dello stato d'infiammazione acuta.

Se precedentemente alla infiammazione il rene fu in istato di ammollimento, i lobuli della superficie sono più grossi del naturale: le vene, essendo meno compresse, sono più distese con sangue, e tutto l'organo è di colore ardesiaco. (La tavola quinta di *Bright* rappresenta un rene in questa condizione). Col microscopio veggonsi i tubi convoluti contenenti celle nucleate, differenti da quelle che vi si trovano nello stato sano, per ciò che sono più piccole e di tessuto più denso ed opaco; ed è importante l'osservare come mentre i tubi convoluti sono resi opachi dal loro accumulamento, i corpi Malpighiani sieno trasparenti e d'aspetto sano. I tubi retti che formano le piramidi contengono pure celle, che l'Autore non crede già ivi formate, ma provenienti dai convoluti che per mezzo loro mettono nella pelvi del rene. Alcuni dei tubi contengono sangue, indubbiamente sfuggito dagl'ingorgati vasi Malpighiani delle estremità dilatate dei tubi. Le alterazioni essenziali del rene sono una pienezza aumentata dei vasi sanguigni, ed un abbondante sviluppo di celle epiteliche in quelle porzioni dei tubuli orinarii il cui officio è, secondo *Bowman* ha scoperto, di secernere i peculiari costituenti salini dell'orina, mentre i corpi Malpighiani che separano l'acqua ne sono illesi (1).

« (1) Posso qui ricordare un'osservazione interessante per rapporto alla patologia della nefrite, e che aggiunge lumi alla verità della teoria di *Bowman*. Pochi mesi sono esaminai i reni di due persone morte d'itterizia, e la cui orina aveva presentato grande quantità di bile. Parecchi dei tubi orinarii erano tinti

Le condizioni dell' orina in questi casi corrisponde a queste alterazioni. Dopo poco tempo essa lascia un sedimento che presenta sotto al microscopio corpuscoli sanguigni con celle epiteliche, quali libere e quali inviluppate nei gitti cilindrici fibrinosi dei tubuli orinarii, e comunemente numerosi cristalli d'acido litico. Al cedere della malattia tutto questo gradatamente va a cessare, ma si veggono per qualche tempo traccie di gitti e delle cellette, anche dopo che l'orina ha cessato di coagulare col calore o coll' acido nitrico.

Per venire alla spiegazione di questi fenomeni, l'Autore richiama primieramente il fatto, omai avverato, che qualunque secrezione si eseguisce col mezzo di celle nucleate, — le quali nel processo di loro aumento e sviluppo estraggono dal sangue certi materiali, costituenti appunto le secrezioni delle varie glandole. Queste celle mentre hanno una *somiglianza* generale, hanno pure una distinta *dissomiglianza* nelle diverse glandole, adattate alle diverse separazioni che operano. L' aumentato numero delle celle epiteliche lievemente alterate nei casi di malattia renale conseguente a scarlattina è indizio certo che il rene ha escreto materiali anormali stranieri alla secrezione renale. Essi sono indubitatamente combinati colle celle, e separati dal sangue mercè lo sviluppo delle medesime. L'aumento del sangue e quello delle celle nel rene sono mutuamente connessi. La presenza dell' albumina e del sangue nell'orina evidentemente risulta dallo stato di turgidezza e dall' attiva congestione di tutto il sistema vascolare della glandola. E conside-

---

di un color giallo oscuro dalla bile entro le loro celle epiteliche. Questo color giallo cessava d' improvviso al collo dei corpi Malpighiani, ed in nessun caso mi avvenne di osservarlo entro i corpi Malpighiani medesimi ».

rando che in nessuno dei tessuti del corpo questa condizione dei vasi di consueto conduce a stravaso di siero nè d'altri costituenti del sangue nelle parti adiacenti, è ovvio che è la struttura del rene, e in ispecie quella dei corpi Malpighiani, che rende conseguenza necessaria della medesima una mistione di sangue o di siero coll'orina. L'imperfetta eliminazione dei costituenti orinarii, il loro accumulamento nel sangue, e quindi il deterioramento di questo, sono le necessarie conseguenze e dell'ostruzione dei tubi del rene, e dell'ostacolo che ciò pone alla efficiente esecuzione della loro funzione secretoria. E talmente può essere leso l'ufficio secretorio del rene, che in pochi giorni la malattia può rendersi fatale o per coma o per infiammazione di uno o più organi interni. Sotto un trattamento giudizioso, peraltro, la maggior parte dei casi guarisce; le materie anormali si eliminano, diminuisce la disquammazione dei tubuli orinarii e la congestione vascolare, le celle vengono espulse dai tubi, ed il rene ricupera la sua condizione normale.

Per questa forma di malattia renale associata con scarlattina l'Autore propone il nome di *nefrite acuta disquamativa*.

Circa poi alla questione se questa condizione del rene si verifichi anche scompagnata dalla scarlattina, il dottor *Johnson*, tanto dal confronto delle orine come dall'autopsia, conchiude per l'affermativa, e porge un sunto dei risultati generali cui si appoggia. Nei fanciulli, dic'egli, essere pur sempre la scarlattina la più frequente causa della nefrite disquammativa acuta; ma negli adulti avvenire essa molto più comunemente come conseguenza di altre condizioni conosciute per possedere un'alta influenza sulla nutrizione generale del corpo, non che sul processo di assimilazione di integrità funzionale in particolari tessuti ed organi.

E di questi casi il primo che gli occorse fu di una giovane, d'anni 24, per nome Elisa Smith, la quale aveva sofferto per sifilide secondaria allorchè entrò nel «King's College Hospital» al 26 novembre 1845 debole ed emaciata, con tosse, espettorazione mucosa e sudori notturni e con dolentissimi nodi alle ossa dello stinco. L'iodura di potassio ed una dieta nutritiva la migliorarono, ma nel dicembre comparvero sintomi di malattia renale e vomito: nel giorno 16 l'orina era scarsa ed albuminosa, e nel precedente era stata assalita da pleurisia del lato sinistro. Morì con questi sintomi il dì 11 gennajo, ed il rene presentò tutti i caratteri di «nefrite disquammativa acuta», ed eravi nella pleura sinistra un liquido sero-purulento.

In altro caso, la malattia parve proveniente da patemi d'animo combinati a scarso nutrimento; ed in diversi altri la si potè attribuire a scarsità di nutrimento coll'aggiunta, in alcuni d'essi, di fatiche corporali e di umidità o freddo.

Riporta parimente l'Autore un caso preso dal «Medical Times» del 22 maggio 1847, ed occorso nell'ospedale «Saint Louis», R—, d'anni 27, facchino, entrò al 10 marzo: alcuni mesi prima aveva avuta una eruzione squammosa per tutto il corpo; fece uso di bagni caldi e le squamme caddero, e comparve un'eczema impetiginoso sulle coscie, lo scroto e le braccia. Questa cedette sotto un trattamento antiflogistico, ma al 12 aprile si osservò edema della faccia, intenso dolore della regione lombare e soppressione d'orina, con dispnea ed eccitamento febbrile. Si scopriva parimente qualche effusione nella cavità peritoneale, e le orine ricomparvero ma scarsissime e molto albuminose. La dispnea aumentò, sebbene l'ascoltazione del petto e del cuore non manifestasse alterazione fisica; e dopo tre giorni il paziente morì. Il trattamento consistette in un salasso nel primo

giorno, e susseguentemente in abbondanti bevande con nitro e siroppo di squilla, ed in frizioni d'olio di crotontiglio ai lombi. Venne pure adoperato il tartaro emetico, ma senza profitto. Nella dissezione si trovò nel peritoneo una piccola quantità di siero trasparente: i reni, del resto sani nel loro tessuto, erano lievemente injettati alla superficie, i polmoni, il cuore, il cervello, e la midolla spinale erano sani.

La causa predisponente della malattia in tutti questi casi, continua l'Autore, è la presenza nel sistema di prodotti anormali ed irritanti, risultanti da prava assimilazione. Il rene soffre, come si è detto, durante il processo di secernere questi prodotti anormali, sovente determinati al rene per freddo preso e per la conseguente alterazione delle funzioni cutanee; cosicchè comunemente l'umido o il freddo sono la causa diretta della nefrite acuta tanto nei casi connessi a scarlattina come negli altri. Probabilmente peraltro nè l'umidità nè il freddo produrrebbero questa forma di malattia in persona sana e ben pasciuta. « Gli è la *qualità* del sangue mandato al rene e non la sua *quantità* che produce la malattia in questione ».

In altra forma di malattia infiammatoria che l'Autore considera in seguito, il rene non è mai molto ingrossato. Nel primo stadio è del volume naturale e il tessuto della porzione corticale sembra confuso come da mistura di qualche prodotto anormale; evvi altresì qualche aumento di vascolarità. Nel progresso della malattia, la porzione corticale si consuma gradatamente, l'organo diviene contratto, duro e granulare, mentre i corpi piramidali rimangono comparativamente inalterati anche negli stadii più avanzati: simultaneamente al decrescere del volume del rene, ne decresce anche la vascolarità. Tutto ciò avviene per gradi, e la malattia è essenzialmente cronica. Sembra quasi propria solo delle persone

date all' uso dei liquori spiritosi; non di rado vèdesi in chi sofferse di gotta; ma rarissimo in chi si tenne ad un metodo di vita sobrio ed astemio. I sintomi consueti di questa malattia sono: — Idropisia, comunemente non eccessiva, sovente solo negli stadii più avanzati, e talvolta non mai. L' orina è albuminosa, ma di rado lo è molto, e talvolta non coagula nè col calore nè coll'acido nitrico. È in alcuni casi assai colorata e scarsa, ma molte volte è abbondante, pallida e di peso specifico basso, da 1005 a 1010. Quando l' orina è più abbondante che nello stato di salute, essa è secreta da reni che si trovano dopo morte contratti ad un terzo del volume naturale. L' orina di così bassa gravità specifica è deficiente di costituenti solidi, mentre il sangue, che è assai alterato ed impoverito, ne abbonda. L' esame microscopico nello svelare queste alterazioni, porge insieme spiegazione dei sintomi. E l'Autore, ad oggetto di farsi meglio intendere, viene a presentarci i fatti e la loro spiegazione unitamente.

« Collocate delle sottili sezioni del rene sotto al microscopio, si veggono alcuni dei tubi nella stessa precisa condizione che nella nefrite disquammativa acuta; essi sono ripieni e resi opachi dalle celle nucleate in essi accumulate, e non essenzialmente diverse dall' epitelio normale del rene; quest' aumento di numero e questa lieve alterazione di carattere nelle celle epiteliche sono il risultato dell' eliminazione dal rene di prodotti male assimilati, che vanno continuamente sviluppandosi in questi soggetti gottosi e intemperanti, e che non sono costituenti normali della secrezione renale.

« Evidentemente vi deve essere un certo limite al numero delle celle che si possono formare nei tubi orinarii, poichè sebbene alcune delle celle passino colla parte liquida della secrezione, e si possano vedere nell'orina, come in casi di nefrite disquammativa acuta; pure in

molti dei tubi le celle divengono così strettamente affoltate, che un'ulteriore formazione di celle è resa impossibile, e vi si deve arrestare il processo di loro formazione e in conseguenza quello pure della secrezione. Le celle così formate e riempienti il tubo, gradatamente si decompongono e riescono più o meno disintegrate. Mentre si producono queste alterazioni nelle porzioni convolute dei tubi, i corpi Malpighiani rimangono affatto illesi, le capsule Malpighiane per la maggior parte trasparenti, e perfetti i vasi nel loro interno. Da questi vasi si versa continuamente entro i tubi acqua con albumina e materia coagulabile; e in conseguenza di ciò le celle epiteliche disintegrate vengono trascinate fuori dalla corrente del liquido fluente pei tubi; cosicchè esaminando la parte sedimentosa dell'orina, vi troviamo gitti cilindrici dei tubi orinarii composti d'epitelio in diversi gradi di disintegramento e resi coerenti dalla materia fibrinosa che coagula fra le loro particelle.

« Evvi ragione di credere che allorquando il processo dello sviluppo delle celle e della secrezione si è una volta arrestato per essere il tubo pieno dei suoi accumulati contenuti, esso non ricuperi più il suo normale epitelio; ma quando l'epitelio disintegrato venne trascinato fuori dall'interno del tubo, può in alcuni casi vedersi la membrana basamentale interamente denudata d'epitelio, mentre in altri rimangono alcune poche particelle granulari dell'antico decomposto epitelio; ed in altri ancora si vede l'interiore di un tubo che fu privato del suo proprio epitelio glandulare ricoperto da piccole delicate celle trasparenti, somigliantissime a quelle che talvolta rivestono i vasi del viluppo Malpighiano.

« Diviene ora interessante il verificare quale altra alterazione subisca il tubo dopo avere perduto il suo epitelio normale. Gli è certo che, per regola generale, i corpi Malpighiani rimangono illesi tanto nel tessuto loro

come nell' officio di secernere i costituenti acquosi dell'orina, fintantocchè tutto l'epitelio disintegrato sia trascinato fuori dai tubi. Due sono le prove di questo: e primieramente il fatto di essere i contenuti di un tubo convoluto lunghissimo interamente trascinati fuori, e la sua membrana basamentale affatto denudata, ciò che non potrebbe avvenire se non in conseguenza del passaggio pel tubo di una corrente di liquido, e non vi è sorgente di liquido conosciuta altra che quella dei vasi Malpighiani; la seconda prova è ancora più soddisfacente e convincente, ed è questa — che spesso può vedersi un tubo interamente denudato della sua membrana epitelica e continuo con un corpo Malpighiano, sul cui interiore i vasi sieno affatto perfetti.

« Ora un tubo di questo genere privato della sua membrana d'epitelio normale, ha manifestamente perdúta la facoltà di separare dal sangue i costituenti solidi dell'orina, nel mentre che, rimanendo illesi i vasi Malpihgiani, sopravvive la facoltà di secernere l'acqua. Pare d'altronde probabile non solo che il corpo Malpighiano continui a secernere acqua, ma che altresì tutta la lunghezza di un tubo convoluto così privato del suo proprio epitelio e, o rimasto nudo o rivestito da delicate celle nucleate come quelle dei vasi Malpighiani, divenga un secernente d'acqua estratta dal plesso portale dei vasi del suo esteriore. Viene ciò reso probabile dall'aspetto del tubo medesimo: e la probabilità è viemmeglio aumentata dal fatto che i tubi si dilatano in alcuni casi in cisti, le quali d'ordinario non contengono che un semplice liquido sieroso, senza niuno dei costituenti solidi dell'orina ».

L'Autore crede fondato il supposto che le semplici cisti spesso connesse ad alcune forme di malattia renale sieno in fatto dilatazioni dei tubi orinarii. 1.° Perchè i tubi così denudati d'epitelio sono sovente molto dilatati.

L'Autore ne vide di un diametro quadrupio del normale, ed in alcuni casi la dilatazione era così repentina, che il tubo assumeva una forma globulare e pareva protrudersi negli intervalli del tessuto fibro-cellulare in cui i tubi sono involti. In qualche caso la membrana basamentale è ingrossata in proporzione della dilatazione della sua cavità. Ora incominciata che sia questa dilatazione, e chiusa l' estremità inferiore del tubo o da deposito interno o da esterna pressione, il processo può benissimo continuare portando la cisti al volume di un pisello o di una noce (1). 2.° In caso di semplice nefrite acuta o cronica, la quantità d' olio nelle *celle secernenti* del rene è piccolissima; ma non di rado allorchè un tubo ne è stato spogliato si fa nel suo interno un accumulamento di materia adiposa, e sulla denudata membrana appajono globuli oleosi, che crescendo di volume formano masse d' aspetto molto somigliante a tessuto adiposo; e tali masse escono di frequente colle orine, ove si possono discernere (2). Or si connetta questo ingombro dei tubi col fatto che in alcuni casi le cisti, supposte essere tubi dilatati, sono parimenti empite della stessa

(1) La precisa causa dell' ostruzione può di frequente rinvenirsi esaminando i tubi verso le basi delle piramidi; i tubi che occupano questa posizione trovansi di frequente compiutamente ostrutti da particelle epiteliche trascinatevi entro dall'alto, vale a dire da porzioni di tubi più vicini ai corpi Malpighiani.

(2) L' aspetto di questi agglomeramenti di globuli oleosi è tanto diverso da quello che presentano le *celle secernenti* allorchè sono distese da olio, che la loro esistenza nell' orina, ben lungi dall' aumentare la difficoltà della diagnosi fra un rene adiposo ed uno infiammato, è al contrario atta per sè stessa a giustificare l' induzione che il rene da cui provengono è in uno stato d' infiammazione cronica anzichè di degenerazione adiposa, specialmente se si presentano nell' orina in una massa.

materia. L'Autore aggiunge avere veduto una cisti grossa come una nocciuola, piena d'olio, e simile in tutto a quelle trovate nei tubi denudati d'epitelio per infiammazione cronica.

Riepilogando quindi queste prove, l'A. conchiude *non esservi ragion per supporre che queste cisti abbiano altra origine.* Quanto ai corpi Malpighiani pare improbabile che si dilatino in cisti, poichè un accumulamento di liquido entro le capsule Malpighiane verrebbe necessariamente a comprimere ed obbliterare i vasi del viluppo Malpighiano, e ad interrompere così un ulteriore approvvigionamento di liquido.

La distruzione delle celle che vestono i tubi orinarii viene seguita da un' altra alterazione quale si è una diminuzione nell' approvvigionamento del sangue, ed una graduale distruzione del tubo. La connessione dimostrata dall' Autore esistente fra un aumento di sviluppo di celle epiteliche, ed un aumento d' afflusso di sangue alla parte, come si vede nella nefrite disquammativa acuta, è qui in posizione inversa ; e dalla distruzione delle celle nasce diminuzione nell' afflusso del sangue e quindi atrofia. In ogni rene che abbia sofferto d' infiammazione cronica si possono vedere tubi più o meno contratti in conseguenza della perdita del loro epitelio : talvolta la membrana basamentale è ripiegata ed ha un aspetto non dissimile da tessuto fibroso bianco. Pel successivo distruggersi dei tubi, ne viene una diminuzione di volume della porzione corticale del rene, finchè anche l' organo diviene contratto e granulare. Una sottile sezione di rene così atrofiato posta sotto al microscopio presenta una quantità di tessuto fibroso, il quale in fatto consiste nei resti atrofiati della membrana basamentale dei tubi col tessuto fibroso ordinato a modo di rete entro cui sono compressi i tubi, e che sembra più abbondante a motivo dei tubi distrutti.

Sebbene i corpi Malpighiani rimangono illesi in quanto vanno per la più parte immuni da deposito nel loro interno, devono peraltro riuscire affetti dalle alterazioni che avvengono in altre parti dell' organo. E la simultanea distruzione dei vasi e dei tubi negli stadii avanzati della nefrite cronica, si estende anche ad essi: e durante il progresso della malattia, i vasi del viluppo Malpighiano saranno più o meno in istato di congestione attiva, in proporzione della rapidità della secrezione e dello sviluppo delle celle nei tubi; ed una conseguenza di questa congestione sarà l' escita del siero entro i tubi, e la mescolanza della materia albuminosa nell'orina, la quale sarà tanto più abbondante quanto più la malattia si avvicinerà in attività a quella forma che l'Autore denominò « nefrite disquammativa acuta ». Nei casi cronici, in cui l'albumina o non esiste o è così minima che i reagenti chimici non la palesano, sarà inestimabile il soccorso del microscopio. Il dottor *Johnson* insiste perchè si ricordi che l' alterazione essenziale in questa malattia è la distruzione delle celle epiteliche nel modo da lui descritto, e che la miglior prova dell' essere questa alterazione in corso è la presenza nell'orina dei gitti dei tubi orinarii, composti di epitelio più o meno disintegrato.

La poca quantità dei costituenti salini escreti dai reni nella nefrite cronica è sufficientemente spiegata da ciò che se le celle epiteliche sono gli agenti che separano dal sangue i costituenti solidi, la deficienza di questi dovrà conseguitare proporzionatamente alla distruzione delle medesime.

Una spiegazione egualmente semplice ci porge l' Autore del fenomeno della gran quantità di parte acquea nell' orina escreta da reni che si trovano dopo morte molto contratti e distrutti. Non è raro trovare pazienti di nefrite cronica che evacuino da 60 ad 80 oncie d'orina in 24 ore. Il già detto rapporto al rimanere i corpi Mal-

pighiani sani, ed alla condizione dei tubi privati d'epitelio spiega il fatto *anatomicamente*, e la spiegazione *fisiologica* pare la seguente. — Nello stato di salute si mantiene, entro certi limiti, una proporzione fra la quantità dei solidi esereti dalle celle epiteliche e l'acqua versata dai corpi Malpighiani; e sebbene si diano influenze conturbanti, si può dire che per regola generale i tubi convoluti ed i corpi Malpighiani agiscono di concerto, ed insieme aumentino o diminuiscano i loro prodotti. Per esempio, nella diabete la quantità dell'acqua aumenta in proporzione a quella dello zucchero. La causa di questo aumento del flusso dell'acqua nella diabete può essere una delle due: o che la quantità di zucchero *nel sangue* circolante pei vasi Malpighiani sia lo stimolo che eccIti questi vasi a versare acqua, o che lo zucchero entro le *celle secernenti* dei tubi, eeciti, quasi per azione riflessa, il flusso dell'acqua dai vasi Malpighiani. Se il fenomeno proviene dalla presenza dei costituenti orinarii solidi nel sangue, è noto che questi materiali sono, come conseguenza di malattia renale, trattenuti in tal quantità da rendersi nocivi o anche fatali al paziente. E se è originato da stimolo indotto nei corpi Malpighiani dalla presenza dei medesimi nelle celle secernenti dei tubi, si sa che nella nefrite cronica queste celle si accumulano nei tubi in tale abbondanza, che si possono supporre eccitori dei corpi Malpighiani, non dissimilmente da quello che faccia sulla glandola lacrimale un corpo estraneo che agisca sovra la congiuntiva (1).

(1) Durante un attacco acuto di nefrite, la porzione acquosa dell'orina è scarsa a cagione della congestione vascolare e del conseguente ritardo nella circolazione; ma allorchè la malattia cede e la congestione diminuisce, la secrezione diviene spesso abbondante, e continua così finchè i tubi renali riescono da essa purgati dai prodotti morbosi che vi si erano accumulati.

A maggiore illustrazione della infiammazione cronica del rene l'Autore allude ad un esempio somministratone dal dott. *Busk* e pubblicato nell'ultimo volume delle Transazioni (1). Il dott. *Busk* attribuì in quel caso la malattia al « doppio officio che la glandola doveva adempire », in conseguenza della deficienza congenita dell'altro rene. *Johnson* supporrebbe che la malattia fosse il risultato dell'escrezione dal rene di prodotti anormali ed irritativi connessi cogli « accessi di tumidezza dolorosa del piede, i quali erano di corta durata e furono giudicati di natura gottosa ».

Il dott. *Johnson* di nuovo insinua che queste malattie sono essenzialmente connesse ad alterazioni nelle celle secernenti; e che finchè i materiali escreti sono normali, le celle ritengono il loro carattere sano; ed un aumento nella escrezione normale, non produce altro che un aumento nel volume della glandola senza cangiamento nella costituzione delle sue diverse parti; laddove una condizione anormale dei prodotti escreti, è seguita da qualche corrispondente alterazione nel carattere delle celle secernenti.

Prima di conchiudere, egli accenna al soggetto dell'ultima sua Memoria sulla « Degenerazione adiposa del rene » (2): volendo dimostrare come le due forme di malattia sieno essenzialmente distinte, e in qual modo talvolta si combinino insieme, aggiunge le seguenti osservazioni che fanno Appendice all' anzidetta Memoria.

E primieramente siamo informati aver egli riconosciuto che la degenerazione adiposa del rene avviene sotto due distinte forme. Della prima forma porge un esempio avvenuto nella persona di Anna Smith, d'anni 30,

---

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXVII, p. 117 (luglio 1848).
(2) Annali e Vol. citati, giugno 1848.

morta nel « King's College Hospital ». Essa aveva un' idropisia generale ed orine estremamente albuminose. I reni erano in uno stato di « semplice degenerazione adiposa »; erano grossi, levigati, molli e chiazzati e sparsi di placche emorragiche. Coll' esame microscopico non si trovò aumento nel numero delle celle epiteliche, nè prodotti infiammatorii di sorta, ma solo un grande accumulamento di globuli oleosi nelle celle epiteliche, e conseguentemente pienezza e distensione dei tubuli orinarii in cui si contengono le celle. La condizione albuminosa dell' orina e le macchie emorragiche sul rene erano indubitatamente il risultato di congestione passiva dei vasi Malpighiani, conseguente a compressione del plesso portale del rene cagionata dai distesi tubi orinarii.

In questa semplice degenerazione adiposa del rene tutti i tubi sono quasi uniformemente distesi con olio. Quando è in grado leggiero e nei primi stadii, se ne trova talvolta dopo morte in casi in cui non si può sospettare che facesse alcun danno in vita; e non è che quando l' accumulamento adiposo è di una certa entità che affetta le funzioni del rene. È questa la forma di degenerazione adiposa del rene, che avviene negli animali che si siano tenuti rinchiusi all' oscuro. Nel soggetto umano, sebbene sia molto comune a svilupparsi nei primi stadii, negli stadii più avanzati peraltro avviene più di rado che la *seconda forma di degenerazione adiposa*. In questa forma la porzione corticale del rene è, per usare le parole del dott. *Bright*, soffice e pallida, e sparsa di numerose piccole placche opache e gialle. Il rene è pressocchè sempre ingrossato, e talvolta fino al doppio. In alcuni casi la porzione corticale è alquanto atrofizzata e granulare, ma nè in questa nè nella prima forma di degenerazione adiposa avviene insieme alla granulazione quell' estremo dimagramento, conseguenza così frequente nella nefrite cronica.

Coll'esame microscopico, trovansi i tubi convoluti empiti in diversi gradi con olio. Le macchie gialle opache sparse pel rene altro non sono che tubi convoluti distesi e in parte rotti pei loro contenuti adiposi accumulati; del pari che le placche rosse sono tubi convoluti pieni di sangue. Le celle contenenti olio sono per la maggior parte più piccole, più trasparenti e meno irregolari nel loro contorno che l'ordinario epitelio sano; esse sono in maggior numero, e talvolta così distese con olio da parerne nere. È comune vedere in alcune parti del rene le alterazioni descritte come indicative di nefrite disquammativa. Questa forma di malattia si combina sovente con degenerazione adiposa del fegato, sebbene non così sovente come l'anzidetta prima forma.

Il caso che porse all'Autore occasione di poter spiegare queste alterazioni, e vedere la differenza fra le due forme di rene adiposo, viene da lui narrato per maggior intelligenza del lettore.

John St. Ledger, marcatore di bigliardo, d'anni 49, uomo di vita disordinata, ebbe otto anni sono un attacco d'idropisia generale con orina scarsa e molto colorata, per cui fu salassato al braccio, e in sei settimane guarì perfettamente. Scorsi quattro anni, ebbe un altro attacco di cui pure guarì entro un mese. Finalmente avendo, nella quaresima dell'anno 1847, digiunato per quattro giorni d'ogni settimana con un sol pasto composto di pesce, latte e patate, e negli altri tre giorni invece eccedendo forse nel vitto animale, si trovò al fine di quaresima molto emaciato, e soggetto dopo i pasti a dispepsia e flatulenze. Al 5 d'aprile fu preso da inerzia da doglie muscolari, e nel giorno dopo gli cominciò una tumidezza idropica, e l'orina fu scarsissima. Al 12 d'aprile avendo sempre peggiorato si portò al Dispensario con idropisia generale, dolore e pesantezza di capo, orine scarse, cariche e albuminose. L'esame microsco-

pico manifestò i caratteri della semplice nefrite disquammativa acuta, cioè, corpuscoli sanguigni, gitti fibrinosi dei tubi, e celle epiteliche in gran numero. Nei primi giorni riportò molto giovamento da ventose, bagni caldi, purganti e diaforetici. L'orina conservò questi caratteri fino al 29 d'aprile; ma da quel tempo evacuò continuamente gitti fibrinosi e celle epiteliche, molte delle quali compiutamente distese con globuli oleosi; e mano mano che erano empite d'olio perdevano il contorno angolare, e si facevano trasparenti e globulari o ovali.

In questo caso vi è una spiegazione della seconda forma di degenerazione adiposa del rene, le cui peculiarità risultano da una condizione nefritica dell'organo, dipendente dalla presenza nel sangue di qualche sostanza irritante combinata con una tendenza a degenerazione adiposa risultante dalla presenza di materia adiposa male assimilata, entro il sangue. La condizione nefritica è manifestata da un aumento nel numero delle celle epiteliche; la tendenza alla degenerazione adiposa dall'essere molte di queste empite d'olio. Quantunque in questo ed in altri casi simili si trovino combinate le due condizioni, si deve ricordare che son desse essenzialmente distinte nella loro natura ed origine. Ogni cella che esce dal rene trae seco una porzione della materia morbosa. L'olio è in forma di globuli visibili, ma le celle che non contengono olio deggiono senza dubbio contenere qualche altro materiale o poco o nulla visibile.

Che l'olio sia una escrezione, il dottor *Johnson* dice averlo desunto da osservazioni fatte nel caso di una paziente che aveva idropisia con orine albuminose, dipendente da nefrite acuta. Oltre l'albumina ed il sangue si trovavano nella sua orina fosfati tripli, fosfato di calce, ed ossalato di calce. Molte celle globulari ed ovali simili a quelle che d'ordinario contengono olio, contenevano

in diverse quantità cristalli ottaedri di ossalato di calce, il quale non si può dubitare che era escreto da queste celle, e che la sua presenza nell'orina era conseguenza di generale disordinamento di nutrizione, e non di malattia locale del rene: ora non v' è ragione di dubitare che lo stesso non sia anche della presenza dell' olio.

L'Autore ha così distinte e descritte quattro condizioni del rene:

1.° Nefrite disquammativa acuta.

2.° Nefrite disquammativa cronica,

3.° Degenerazione adiposa semplice, e

4.° Una combinazione di degenerazione adiposa con nefrite disquammativa (1).

In tutte queste malattie le sostanze morbose si depositano nei tubuli orinarii, parte de' quali si mesce alla secrezione: — e la diagnosi può quindi farsi con facilità e sicurezza mediante l'esame microscopico, avvertendo però che bisogna esaminare la parte sedimentosa dell'orina, cioè le ultime tre o quattro oncie, perchè tutti questi materiali a riserva dei globuli oleosi sono più densi che l'orina, e vanno al fondo. Quando il liquido da esa-

(1) Le due forme di malattia infiammatoria sovr'accennate non sono le sole malattie di natura infiammatoria a cui vada soggetto il rene in conseguenza di disordinamento costituzionale. L'Autore tenne nota di casi in alcuni de'quali la materia morbosa depositata nel rene ed eliminata coll'orina fu principalmente pus, mentre in altra distinta classe di casi era principalmente sangue. Quale esempio di quest' ultima forma di malattia egli potrebbe far menzione di casi di ematuria, indotta dall'amministrazione dell' olio di trementina o delle cantaridi; ed ha pure osservato casi in cui la causa eccitante era stata di natura diversa. Egli promette di bentosto presentare al pubblico queste osservazioni, e spera dimostrare di non avere esagerata la loro patologica e pratica importanza.

minarsi è poco, si può valersi di un bicchiere conico, raccogliendosi così il sedimento in poco spazio sul fondo: poscia con una cannucia si possono prendere poche goccie della parte inferiore del liquido, e collocate in un piccolo piattellino ricoperto da sottile lastra di vetro, esaminate con una lente da 200 diametri circa.

Se questi ragguagli sono fedeli, certamente che spargono molta luce non solo sulla patologia, ma eziandio sul trattamento di queste malattie, istruendoci che esse non hanno origine nell' organo medesimo, ma che sono piuttosto una manifestazione locale di un più generale disordinamento costituzionale.

Le alterazioni patologiche che il rene subisce si rapportano al suo officio patologico di separare dal sangue materiali la cui ritenzione nuocerebbe a quel fluido.

Le indicazioni che il dott. *Johnson* accenna pel trattamento di queste malattie sono due: primo — Prevenire l'ulteriore formazione o sviluppo di quei prodotti, la cui escrezione dal rene è atta a cagionare gravi alterazioni strutturali; e secondo — Alleviare il rene in quanto si può dal suo ufficio escretorio, eccitando l' azione di altri organi eliminanti, come, per esempio, la cute e gl' intestini.

Rispetto alla mutua connessione fra la cute ed i reni, l'Autore osserva: — Primo, quando i reni soffrono per dovere escernere prodotti anormali, si può soccorrerli coll' eccitare la cute ad una più elevata azione escretoria; ma quando invece per una condizione anormale del sangue, è la cute la sede della malattia, conviene andar cauti nell' amministrare cantaridi od altri diuretici, per timore che la *materies morbi* venga con ciò determinata ai reni e vi produca gravi malattie. — Secondo, quando alla soppressione di una eruzione cutanea sopravviene malattia cerebrale, v' è probabilità che ciò avvenga per l'intervento di malattia renale, e non per un diretto tra-

sferimento di malattia dalla cute al cervello o sue membrane.

L' Autore termina segnalando come poco giudizioso il costume di amministrare medicine all' oggetto di stimolare il rene, ogni qual volta si suppone che questi organi siano in istato di inattività, e di valersi all' uopo di quelle sostanze che sono solite ad aumentare il flusso delle orine in persone sane; osservando quanto poco siano certi o piuttosto quanto inutili i rimedii diuretici in tutti i casi di malattia renale. I diuretici più certi sono i costituenti solidi normali dell' orina. L' Autore cita un esperimento fatto dal dott. *Todd* il quale avendo injettato una mezza dramma d' urea nella vena di un cane, trovò poi il giaciglio ch'egli occupava inondato dalle sue orine. In quasi tutti i casi di malattia renale, soggiunge egli, questi diuretici naturali si accumulano nel sangue, non per causa di inattività funzionale non connessa con alterazione organica, ma perchè il tessuto secernente del rene è più o meno distrutto: ora l' aggiungere di questi materiali colle medicine, domanderebbe nuova fatica al rene, senza aumentare le sue facoltà di escrezione. L'acqua sola è forse l' unico utile e sicuro diuretico.

Nota relativa alle precedenti Memorie del dott. Simon *e del dott.* Johnson, *compilata sotto la direzione del Consiglio della Società.*

1.° L' esistenza di una malattia infiammatoria del rene, inclusa sotto il nome di morbus *Brightii*, ma distinta dalla cirrosi o malattia adiposa del rene, fu già ammessa, basata sovra esami microscopici, da *Glüge* nelle sue «Anatomisch-mikroscop. Untersuchungen », Heft 11, Jena, 1841.

Essa è chiaramente descritta da *Vogel*, nelle sue « Icones Histologicae Pathologicae », 1843, pag. 108. Nella sua spiegazione della Tavola XXIII egli dice: « La fi-

gura' 4.ª illustrà una malattia infiammatoria dei reni, che non è rara, e che generalmente può essere solo riconosciuta dall'esame microscopico dell'orina. L'orina, — talvolta sanguigna, talvolta di colorito normale, ma sempre torbida nei primi stadii, — deposita un sedimento giallo biancastro .... L'orina contiene alcune volte molta albumina e quindi coagula colla bollitura: altre volte ne contiene in piccola proporzione, ma è raro che non esista. Esaminando il sedimento col microscopio, si vede formato di coaguli incolori di forma cilindrica, il cui diametro e la forma corrispondono esattamente ai tubuli secernenti del rene. Essi contengono, non altrimenti che quei tubuli, particelle d'epitelio, e talvolta pure granuli di color di ruggine (sangue alterato). Questi coaguli si solvono facilmente nella potassa caustica, e con minore prontezza nell'acido acetico; ma quest'ultimo reagente rende più distinte le celle epiteliche in essi contenute. Non si può quasi porre in dubbio che questi corpi cilindrici sieno coaguli di fibrina, che si formano nei tubuli renali includendo in essi una parte dell'epitelio di quei canali, ed i quali preservano la forma dei tubuli quand'escono dai medesimi. Essi non hanno una lunghezza costante, e ve ne sono sovente di parecchie linee: la loro grossezza varia da 1/200 ad 1/90 di linea. Alcune volte trovansi commisti a questi cilindri numerosi globuli di pus .... Io vidi queste apparenze in dieci pazienti. Con un esame accurato, si possono discoprire sempre sintomi di forte malattia, e specialmente, sotto profonda pressione, dolore alla regione lombare ».

2.° *Franz Simon*, nel dare la descrizione dell'orina nel Morbus *Brightii* (*Simon's* « Beyträge », p. 183) descrive il sedimento come consistente di « corpuscoli mucosi », « epitelio dalla vescica », « dischi sanguigni », « globuli oscuri, apparentemente contenenti sostanza granulare »; ed i corpi cilindrici che sono, dic'egli,

« composti di una minuta sostanza granulare, includente celle e globuli somiglianti a globuli mucosi », e che riguarda come l' interno epitelio dei tubuli secernenti del rene alterato. Egli insiste sull' importanza di questi cilindri, come segni del Morbus *Brightii*. Egli trovò in un caso, supposto di scarlattina, l'orina contenente dischi sanguigni, un gran numero dei cilindri, dei globuli mucosi e dei cristalli e globuli di acido litico. Egli non potè dall'orina decidere se questo fosse un caso di scarlattina, ma potè con sicurezza asserire esservi grande irritazione dei reni, probabilmente prodotta da troppo abbondante deposito d' acido litico (pag. 110).

Heller (« Archiv. für physiol. u. pathol. Chemie und Mikroskopie », Band II, p. 173) dà un ragguaglio molto somigliante dei costanti componenti del sedimento orinario nella malattia di *Bright*, ovvero idropisia con orina albuminosa, e dimostra che l' epitelio dei tubuli oriniferi viene rigettato in forma tubulare.

Scherer (« Chemische und mikroskopische Untersuchungen », Heidelberg 1843) descrive gli stessi caratteri dell' orina nella malattia di *Bright*, in un caso di ematuria seguito da albuminuria, ed anche nello stadio disquammativo della scarlattina. Egli descrive i corpi cilindrici nell' orina come somiglianti a false membrane rigettate dai minuti tubuli renali, come le false membrane nel croup.

3.° I tubuli del rene dopo morte avvenuta per malattia di *Bright*, furono trovati da *Valentin* e più tardi da *Henle* pieni di materia amorfa, e di albumina coagulata o fibrina.

Valentin (« Repertorium », 1837, p. 290), descrive i tubuli siccome ripieni di una massa grigia giallognola, composta di parti irregolarmente granulate di diverse dimensioni, di piccoli corpuscoli molecolari, e di globuli rotondi giallognoli; e colle pareti e gl' interstizii dei canali tuttavia sani.

Nel «Repertorium» 1838, p. 185, egli dice che la malattia consiste in essudamento d'albumina in quantità anormale; che una parte di essa rimane disciolta e si evacua, mentre una parte è precipitata ed empie i tubuli.

Henle (« *Henle* und *Pfeuffer's* Zeitschrift », Bd. I, 1842, pag. 60), trovò i tubuli del rene in parte empiti di materia ch'ei riguardò come fibrina coagulata, quantunque questa materia fosse essudata in quantità maggiore negli interstizii dei tubuli. Nel volume secondo del medesimo giornale (pag. 272) *Henle* nel comunicare l'osservazione di *Glüge* che nella forma infiammatoria della malattia di *Bright* i vasi sanguigni del tessuto corticale contenevano corpuscoli d'infiammazione, dice « quelli che *Glüge* prende per vasi sanguigni empiti in parte da prodotti morbosi, sono tubuli orinarii contenenti qui e là del sangue ».

Rispetto alla obliterazione parziale del tessuto tubulare del rene, ed all'infarcimento dei tubuli con materia adiposa nella scarlattina, nell'itterizia, ecc., si può con profitto consultare la Memoria del dott. *Busk* nell'ultimo volume delle Transazioni (1).

XVI. *Descrizione della tessitura di un neo; del dottor* John Birkett.

Il neo descritto in questa Memoria venne estirpato dal dorso della mano di un giovane. Esso era congenito, subcutaneo, e circa della dimensione di una mezza corona. La descrizione che il dott. *Birkett* porge del suo tessuto è la seguente.

« L'escrescenza si componeva dei seguenti elementi: 1.° Tessuto areolare, unitivo o fibroso; 2.° epitelio; 3.° vasi capillari e vasi di più grosso calibro.

1.° *Tessuto fibroso*. — La massa, prima di una accu-

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXVII, p. 117 (luglio 1848).

rata dissezione, presentava un'escrescenza irregolare, apparentemente lobulata, consistente di tessuto fibroso contenente adipe. Allorchè l'adipe ed il tessuto unitivo vennero dissezionati, si riconobbero diversi lobi in numero di dodici. Questi lobi variavano in grandezza e lunghezza da un ottavo a tre quarti di pollice, e stavano attaccati al corio mediante una specie di collo, ma da tutti gli altri lati erano perfettamente liberi.

Ciascun lobo aveva una propria e distinta capsula, la quale presso al collo diveniva intimamente mischiata col tessuto fibroso della cute vera. — All' esterno i lobi somigliavano a sacchi fibrosi dipendenti dal corio, ma le sezioni longitudinale e trasversale presentarono chiaramente l'interno tessuto di cadauno. Bendelli forti fibrosi, brevi, grossi, piani e delicati s'intersecavano per entro ad essi in ogni direzione senza molta regolarità, sebbene in qualcuno si discernesse pure qualche ordinamento caratteristico. Esisteva in questi un punto denso centrale ben definito, d'onde i bendelli o setti si dirigevano a modo d'irradiamento all'inviluppo o propria vagina involgente.

Sezioni transversali di un lobo enfiato resero manifesto il carattere reticolare dell'interno. Sezioni di altri lobi non dissecati mostrarono assai chiaramente queste celle, maglie o interstizii. Le celle comunicano l'una coll'altra per tutti i lati, e sono di varia grandezza. Alla loro estremità periferica immettono in grandi spazii, o, come dir si potrebbono, reservoirs nel corio. A questo punto, peraltro, i diversi lobi costituenti l'escrescenza anormale, non sembrano in comunicazione gli uni cogli altri.

2.° *Dei setti o bendelli o lamine.*—I setti variano moltissimo nel loro diametro. Essi sono composti del più delicato tessuto fibroso mobile e regolare, ed hanno sulla superficie loro un epitelio pavimentale. Le fibre nuclea-

te di *Henle*, e l'elemento fibroso giallo di altri Autori, trovansi sparsi e misti col tessuto dei bendelli.

Ordinamento vascolare. — Il dott. *Birkett* non potè injettare l'esemplare a cagione della picciolezza delle sue arterie. Esse non si poterono rintracciare fra i setti, nè si discerneva che mettessero entro le celle, quantunque forse ambi questi ordinamenti possano esistere.

Nel separare quella porzione dell' inviluppo del lobo che al suo collo si mesce intimamente col corio, vedesi un ampio spazio, o come io stesso l' ho già denominato reservoir, sul quale traversano dal corio ai setti del lobo dei dilicati filamenti. Un minuto esame prova essere questi delicati vasi alquanto bucherati ed in molti casi distesi da corpuscoli sanguigni. Essi pajono perdersi sovra i setti.

Questi reservoirs comunicano con vene, che sono generalmente più o meno distese in vicinanza all'escrescenza normale.

Ciascun lobo va fornito di due o tre piccole arterie. Io non trovai vasi che supplissero per due lobi, ma ogni lobo fornito del suo proprio distinto vaso o vasi. Questi vasi presentavano i caratteri dei tessuti vascolari, influenzati dall'acido acetico, ed esaminati con lenti ».

L' A. conchiude con « Considerazioni pratiche », cui lo spazio non ci permette di riportare. I suoi principii sul trattamento non presentano nessuna vista nuova, ma sono giudiziosi ed evidenti.

XVII. *Caso in cui si formò nell'esofago un grosso sacco, connesso con stringimento del canale; del dottor* W. C. Worthington.

L'Autore, dopo avere brevemente comunicati i particolari di due casi di sacco nell'esofago senza stringimento di questo canale, l'uno de'quali casi viene ricordato dal dott. *Ludlow* nelle « Osservazioni e ricerche mediche »,

e l'altro dal dott. *C. Bell*, ci ragguaglia di un caso pervenuto sotto la sua propria osservazione. I sintomi in genere erano del carattere comunemente rimarcato in casi di stringimento dell' esofago. Fu per altro notato « che durante un pasto, una parte dei cibi pareva inghiottita, e per qualche tempo trattenuta, ma veniva poco dopo rigettata pochissimo alterata; accadendo quasi un rigurgitamento in modo simile alla ruminazione degli animali ».

Nell'esame del cadavere si trovò un sacco prominente posteriormente dall'esofago, opposto alla cartilagine cricoidea, e pendente fra la trachea e l' esofago e le vertebre cervicali; aveva 3 1/2 pollici di lunghezza e 2 1/2 di circonferenza, e la sua forma non era dissimile da un dito d'un guanto. Due terzi circa di questo sacco erano ricoperti da fascetti muscolari derivati dai constrittori faringei, le cui fibre erano molto più sviluppate che nello stato di sanità. La faringe era molto dilatata, e le due cavità, allargate che fossero, erano capaci di contenere pressochè due pinte di liquido. Al livello del principio del sacco esisteva uno stringimento, da cui non poteva passare che una grossa candeletta uretrale.

La spiegazione che dà il dott. *Worthington* della formazione del sacco dell'esofago, è eguale a quella comunemente assegnata per la produzione dei sacchi nella vescica, in casi di stringimento dell'uretra, e noi crediamo che sia la giusta. « Non appena fu incominciata un' ostruzione al libero passaggio del cibo lungo l' esofago, l' azione dei muscoli faringei che spingono il bolo alimentare contro lo stringimento, distese la parte interposta fra questi muscoli e lo stringimento; e mano mano che la distensione andò aumentando, una porzione delle pareti della parte cedette più che il rimanente, e formò finalmente il sacco trovato nella sezione ». Il rigurgito del cibo fu il sintomo principale che desse indi-

zio di questo sacco. — Quanto al trattamento, il punto che merita maggior considerazione nella Memoria del dottor *Bell*, è il suo suggerimento di tentare l'introduzione di un tubo nell'esofago pel quale si possa nutrire il paziente, ed evitare così il passaggio dei cibi entro il sacco. La dilatazione della faringe è cosa comune in casi di stringimento dell'esofago, ma la formazione di un sacco avviene di raro: onde si rende vieppiù degna di rimarco la Memoria del dott. *Worthington*.

XVIII. *Della contrattilità o irritabilità dei muscoli degli arti paralizzati, e della loro eccitabilità colla corrente galvanica in confronto dei muscoli corrispondenti degli arti sani; del dott.* ROBERT BENTLEY TODD.

Questo soggetto fu già portato a notizia dei membri della Società dal dott. *Marshall Hall*, che enunciò le sue opinioni rispetto ad esso in una Memoria pubblicata nel Volume XXII delle « Transazioni » (1) e in altre Scritture.

---

(1) Le Memorie di *Marshall Hall* trovansi riprodotte negli « Annali univ. di medicina ». L'importanza di questo argomento, sul quale torneremo fra breve nel riprodurre le considerazioni di *Hall* (*Marshall*) sulla presente Scrittura, ci consiglia a riprodurre qui il titolo delle Memorie di lui inserite in questi Annali, e l'indicazione per trovarvele.

Lezioni sul sistema nervoso e sue malattie, Vol. LXXXV, pag. 212 (1838).

Alcuni principj di patologia del sistema nervoso, Vol. XCVI, pag. 624 (1840).

Sulle azioni morbose riflesse e retrograde della midolla spinale, Vol. CIII, pag. 111 (1842).

Sulla distinta influenza della volivazione, della emozione e della forza nervosa, ivi, pag. 152 (ivi).

Sul piano d'osservazione delle malattie del sistema nervoso, Vol. CV, pag. 540 (1843).

In queste varie Memorie, il dott. *Marshall Hall* fa una distinzione fra la paralisi che risulta da lesione del cordone spinale, e quella prodotta da lesione del cervello. La distinzione da lui posta, può venire così espressa: — Nella paralisi cerebrale, l' irritabilità dei muscoli affetti diviene aumentata: nella paralisi spinale, i muscoli provveduti di nervi dalla parte ammalata del cordone spinale perdono prontamente la loro irritabilità; e lo stesso effetto si produce nella paralisi dipendente da malattia del principal nervo muscolare di un arto o di altro segmento del corpo.

Convien confessare che questa dottrina, in quanto risguarda la *paralisi cerebrale*, non è poco singolare per quelli accostumati ad ammettere, ciò che l' esperienza così ampiamente comprova, che l' azione normale di un muscolo venga promossa dall'esercizio entro certi limiti ragionevoli; e che naturalmente ne inferirebbero che qualunque cosa restringa questo esercizio debba necessariamente nuocere alla nutrizione del muscolo, ed in conseguenza alla sua facoltà vitale principale, ossia alla sua irritabilità.

Parrebbe dalla lettura degli scritti del dott. *Hall* intorno a questo soggetto, che ei fosse stato portato a questa dottrina dal riflettere sul curioso fatto primieramente notato da *Fouquier*, ed ora famigliare a tutti i medici, che, cioè, sotto l' uso della stricnina in certi casi di paralisi, gli spasimi peculiari eccitati da questa droga, si manifestano primieramente nei muscoli paralitici. Alludendo a questo fatto, in quanto riguarda l'influenza della stricnina, il dott. *M. Hall* fa le seguenti osservazioni: — « Si vedrà tosto che questa opinione, non meno che una precedente, è di troppo generale — di troppo indiscriminata; che non è in tutti i casi di paralisi che la stricnina manifesta prima la sua influenza sugli arti paralitici. Ma intanto io presi il fatto della stricnina e me la rappre-

sentai in azione sul midollo spinale, e diffondendo egualmente la sua attività lungo i nervi, così a destra come a sinistra, ai muscoli a cui dessi rispettivamente procedono: e posi quindi a me stesso la questione: — La differenza osservata ne' suoi effetti finali sovra que' muscoli, essendo l'attività evidentemente la stessa, è dessa dovuta ad una differenza nel grado di irritabilità della fibra muscolare medesima? Viene l'irritabilità di quella effettivamente aumentata? Se ciò è, il fenomeno sarebbe spiegato ».

Il risultato degli esperimenti istituiti dal dottor *Hall* onde risolvere questo problema, confermò le sue presunzioni, e lo condusse ad adottare l'opinione che la sottrazione dell' influenza del cervello sovra un arto permettesse un aumento nella irritabilità de' suoi muscoli; e questa, a vicenda, confermò la sua ipotesi che il cordone spinale fosse la sorgente della irritabilità muscolare; e che le azioni ordinarie del cervello servissero ad esaurire questa irritabilità, la quale, verrebbe di conseguenza ad accumularsi nei muscoli, ritirata che si fosse mediante l'influenza della malattia, la facoltà esauritiva del cervello (1).

Premessa dall'Autore questa rivista delle opinioni del dott. *Hall*, passa a significare come, mal soddisfatto delle medesime, non le trovando consistenti con molti avverati fatti nella storia fisiologica del cervello e del cordo-

(1) « Noi possiamo d'altronde dedurre, dice il dott. *Hull*, dai fatti che io ho dettagliati, che il midollo spinale e non il cerebro, sia la fonte speciale della facoltà nei nervi di eccitare contrazione, e della irritabilità della fibra muscolare; che il cerebro è all' opposto, mediante i suoi atti di volizione, il consumatore della irritabilità muscolare ». Méd.-Chir. Trans., Volume XXII, pag. 205, e Ann. univ. di med., loc. cit.

ne spinale, si conducesse a ripetere le esperienze: ciò che fece, eseguendole per la maggior parte nell'ospedale ed alla presenza di gran numero di studenti.

In queste esperienze adoperò la macchina elettro-dinamica provveduta di una sola tazza della batteria costante di *Daniell*. Da ultimo fece anche uso della macchina magneto-elettrica di rotazione che non richiede batteria, e che è per questo conto peculiarmente conveniente per uso medico, e si può con molta facilità regolare nella rapidità e violenza delle scosse. Di rado dice aver fatto uso della batteria galvanica sola, trovando difficoltoso nella pratica questo modo di sviluppare la corrente elettrica, atteso il necessario disturbo nel preparare la batteria.

Quanto alla convenienza dell' istrumento adoperato, il dottor *Todd* invita a considerare come i risultamenti non ne debbano venire influenzati. L' apparato elettro-dinamico, egli dice, non è che un sostituto di una grossa batteria; l'elettricità generata in una sola tazza passa lungo un fil di ferro di considerevole lunghezza, ed induce un'altra corrente in un filo a spira adjacente, il quale è esso pure molto lungo. Questa corrente si può nuovamente aumentare collocando una spranga di ferro dolce, o meglio ancora un fascetto di fil di ferro ad angoli retti colle spire. La batteria è connessa alla primaria spira, e mediante un meccanismo rotatorio si può agevolmente operare o rompere il contatto: l' intensità di ciascuna scossa dipenderà naturalmente dall'estensione del materiale inducente e indotto (of the inductric and inducteous material), per adoperare le parole del dott. *Faraday*: gli effetti fisiologici saranno peraltro assaissimo influenzati dalla rapidità con cui si faranno succedere l' una all' altra le scosse, e questa si può regolare col governare i giri della ruota.

Dello stesso genere è la macchina magneto-elettrica

di rotazione. L'elettricità si ottiene per induzione d'una forte calamita, e questo istromento è il più conveniente per essere sempre pronto senza bisogno di batteria.

Nella maggior parte degli esperimenti, gli arti da compararsi erano immersi, sia dalle mani sia dai piedi, secondo era il caso, ciascuno in un bacino d'acqua, connesso ad uno dei fili di ferro dell' apparato galvanico. La corrente passava così per tutti due gli arti ad un tempo, ed entrambi erano egualmente e simultaneamente esposti alla sua influenza.

Ecco diversi casi fra i molti in cui l'Autore sperimentò la relativa irritabilità degli arti paralizzati e dei sani coi metodi sovra indicati.

Caso 1.° — Jane Weedon, d' anni 61, emiplegia del lato destro — la paralisi del braccio è completa, quella della gamba incompleta — in entrambi gli arti non è affetto che il movimento, e la sensibilità è in entrambi perfetta. L'attacco era stato repentino; una mattina fu presa nell' uscire dal letto da un violento accesso di tosse, e si trascinò al suo letto; perdette immediatamente la loquela, conservando però i sensi. Dopo un'ora riacquistò la favella, ebbe ventose e vescicanti, ma sette ore più tardi perdette di nuovo la favella, e con essa il movimento del braccio destro, e in minor grado quello pure della gamba destra. L'intelligenza e la memoria furono lievemente intaccate.

Questa donna era una molto attiva lavandaja, obbligata a mantenere colla propria industria una grossa famiglia, essendole morto il marito da alcuni anni. L'Autore diagnosticò il caso quale ammollimento bianco, accompagnato forse da qualche lieve grumo apopletico influente sull'emisfero sinistro del cervello, ed involgente qualcuna delle fibre del corpus striatum.

Il caso era convenientissimo per l' applicazione del galvanismo ai muscoli del braccio sano e del paralizza-

to, essendo la paralisi del movimento completa nel braccio destro.

Il giorno 10 maggio 1845 le fu adunque passata la corrente galvanica lungo le braccia, collocando le mani in un bacino, come già s'è detto. Fu adoperata la macchina elettro-dinamica, — dapprincipio debole; e senza il fascetto di fili di ferro che viene adoperato ad aumentare la corrente, facendo girare lentamente la ruota, perchè le scosse si succedessero l'una all' altra a lunghi intervalli.

La corrente debole *non produsse contrazione dei muscoli* nel braccio paralizzato, e lievi contrazioni nel sano. Colla corrente più forte non si svilupparono contrazioni nei muscoli del braccio paralizzato, se non dopo che lo stimolo fu continuato per qualche tempo, ed allora non si ebberó che contrazioni leggierissime in confronto di quelle eccitate nel braccio sano.

Questa paziente rimase in cura per oltre ad un mese. Essa acquistò molto più di forza nella gamba, ma nessuna nel braccio. Al 27 di luglio essa tornò all'ospedale. I muscoli del braccio destro erano considerabilmente dimagrati: la paralisi di quell'arto aveva condotto al suo disuso, ciò che avrebbe dovuto aumentare l' irritabilità de'suoi muscoli, se, come il dottor *Hall* afferma, « il costante *uso* dell' arto paralitico *diminuisce* la sua irritabilità ». (« Observations on Medicine », chap. XIX, pag. 118).

Pure l'applicazione dell'elettricità in quest' occasione diede gli stessi risultati di prima, cioè lievissime contrazioni dell'arto paralitico, e distinte e vigorose nel sano. Applicata la corrente direttamente al muscolo bicipite di ciascun arto, quello del lato sano si contrasse molto più fortemente che il muscolo paralizzato.

L'Autore fa notare l' importanza di questo primo caso per rapporto all'asserto del dott. *Hall*, avendo questi

osservato che « l'esperimento meno equivoco è quello praticato sulle braccia; poichè la paralisi è generalmente in queste parti più spiegata. (Loc. cit., pag. 123).

Caso 2.° — È un caso somigliantissimo al precedente. Maryanne Twist, maritata, ed avente otto figli. L'attacco era stato improvviso, preceduto da vertigini e susseguito da paralisi della gamba e del braccio sinistro, completo in questo e in quella parziale. V' era eziandìo paralisi della lingua a sinistra, come vedevasi dalla sua deviazione verso quel lato, e paralisi del muscolo buccinatore della guancia, la quale è alquanto cadente nel parlare.

Gli effetti del galvanismo furono i medesimi come nel caso precedente, in quanto riguarda la contrazione dei muscoli: è interessante di notare che il passaggio della corrente produsse più dolore dal lato paralizzato che dal sano.

Caso 3.° — James Stallard, d'anni 54, pittore, di vita sregolata. Questo fu un caso d'emiplegia del lato sinistro che comprese il viso, la gamba ed il braccio: il braccio era completamente paralizzato e pendeva inanimato al fianco: la gamba non era che parzialmente paralizzata: l'accesso fu improvviso, senza perdita dei sensi, e senza preavviso: la sensazione non fu lesa. Quest'individuo aveva vissuto in istrettezze per qualche tempo precedentemente all' insulto. Non eravi infezione saturnina. L' Autore giudicò il caso, come risultante da ammollimento bianco del cervello.

I risultati delle esperienze galvaniche furono che le contrazioni del braccio paralizzato si manifestarono in grado considerabilmente minore che nel sano.

Caso 4.° — Henry Angus, d' anni 61. Emiplegia del lato sinistro e specialmente del braccio — con sensazione resa molto ottusa; insulto improvviso, e con carattere molto simile al caso precedente.

In questo caso parimenti, quantunque la corrente galvanica eccitasse i muscoli d'entrambi gli arti, quelli dell'arto sano riescirono molto più fortemente contratti che quelli del paralizzato.

Caso 5.º — Edward Woof, d'anni 63. Emiplegia del lato sinistro. Il braccio, la gamba ed il lato della faccia erano completamente paralizzate in quanto è della facoltà motrice. L'accesso fu repentino, ma però preceduto da un romore nella parte posteriore del capo come « se vi fosse in azione una macchina ».

Si applicò il galvanismo alle braccia di quest' uomo. L'arto paralizzato ne venne pochissimo affetto, mentre il sano si contrasse fortemente.

Caso 6.º — Caroline Willis, d'anni 25. Questa paziente aveva un' emiplegia affatto completa del braccio, della gamba e del volto a destra. Il braccio era perfettamente privo di moto; la gamba similmente affetta ma in grado più leggiero, e se la trascinava dietro camminando. La parte destra della faccia era perfettamente immobile; il muscolo buccinatore era affatto paralizzato, e l'orbicolare delle palpebre lievemente affetto, cosicchè la paziente non poteva chiudere compiutamente la palpebra da quel lato. I muscoli degli arti paralizzati erano flaccidi e molli.

Dalla storia di questo caso, parve esservi nel sistema qualche infezione sifilitica. La paralisi fu preceduta da dolore nella fronte e nel vertice, con sonnolenza, debolezza generale, e profuso scolo leucorroico pel quale la paziente era stata abbondantemente dissanguata prima della sua ammissione. Dopo la deplezione, crebbe la sua sonnolenza, e parve lesa nell'intelletto, ed ebbe un violento accesso isterico che durò mezz' ora. Da quel momento la madre di lei notò qualche impedimento nella sua favella, e a quando a quando sussulti negli arti. Questo stato continuò per tre settimane, allorchè un giorno

essa perdette d'improvviso l'uso di una parte, senza nessuna lesione nel senso. La sensazione ed il moto furono dapprima affetti, ma dopo alcuni giorni la sensibilità fu ripristinata. L'Autore giudicò questo un caso di ammollimento bianco del cervello preceduto da qualche malattia meningea, di natura verosimilmente sifilitica.

Il rapporto dell'esperimento del galvanismo quattro giorni dopo la sua ammissione all'ospedale, è come segue: — « La corrente fu passata per entrambe le braccia nel modo solito. Le contrazioni furono manifestissime in tutti due gli arti. L'azione dei muscoli del lato paralizzato fu distintamente minore che dal lato sano, specialmente nel muscolo bicipite, ed il braccio paralizzato non venne balzato dal bacino ».

Caso 7.°—Maryanne Neale, d'anni 23, esposta pel suo modo di vivere ad infezione sifilitica; era andata a letto alle 2 antim. al venerdì 2 giugno 1845, sentendosi perfettamente bene, ma si svegliò alle 7 con gran dolore di capo, specialmente sulla gobba frontale sinistra. Essa si accorse poscia di aver perduto l'uso del braccio e della gamba sinistra. Fu salassata abbondantemente e quindi le furono applicati vescicanti, ed al 6 di luglio fu ammessa nell'ospedale nella condizione seguente: — emiplegia completa del lato destro, compresivi i muscoli del viso — braccio più paralizzato che la gamba — loquela indistinta — consapevolezza naturale — sensazione incolume. In questo caso non vi poteva esser dubbio di lesione del lato sinistro del cervello, con origine probabilmente simile a quella del caso precedente.

Qui pure le contrazioni prodotte dalla corrente galvanica furono distintamente molto meno forti negli arti paralizzati che nei sani.

Caso 8.°—George Brosby, d'anni 58. Questo paziente aveva emiplegia completa del lato destro incominciata con sintomi di ammollimento, nel qual periodo la

paralisi era imperfetta; questo stato durò tre settimane, ed allora ei divenne distintamente apopletico con respiro stertoroso; poi rinvenne da questo insulto con paralisi completa del braccio e della gamba destra. Ecco il rapporto dell'unico esperimento fatto colla corrente galvanica: — « La corrente galvanica, passata per la gamba sana, cagionava distinta azione dei muscoli ed il tibiale anteriore era potentemente eccitato; ma applicata all'arto paralizzato, non suscitava azione così forte dei muscoli. Applicato un polo a ciascun garretto, l'azione fu indotta in ambo gli arti, ma quella dell'arto sano fu decisamente più forte. Passando la corrente lungo la parte anteriore della coscia, l'azione dei muscoli anteriori si suscitava più fortemente dal lato sano — *molto debolmente dal lato paralizzato.*

Caso 9.° — John Drummond, d'anni 55, uomo d'alta statura e muscoloso, ha emiplegia del lato sinistro che affetta il viso non che le estremità. Già sono tre anni e mezzo ch'egli divenne repentinamente emiplegico senza perdere i sensi; e non appena era imperfettamente guarito da questa paralisi, che nello svegliarsi fu nuovamente preso da paralisi delle parti medesime. Le arterie radiali sono grosse, e vi si sentono entro parecchie raccolte di deposito. Gli è probabile che esista estesa malattia del sistema arterioso, e che una malattia di questo genere nelle arterie cerebrali abbia indotto un ammollimento bianco di una parte dell'emisfero destro del cervello. In questo caso la corrente galvanica influì meno assai sul lato paralizzato che sul sano, e sul braccio meno ancora che sulla gamba.

Caso 10.° — Mrs L., d'anni 58. La paziente, presentatasi all'Autore nella sua pratica privata, è una donna gracile; alla mattina di mercoledì 17 maggio 1847 fu trovata stesa a terra nella sua camera da letto, priva della favella, ma senza respiro stertoroso, e non affatto fuori

dei sensi, che andava gradatamente riacquistando. Il dottor *Todd* la vide quattro giorni dopo questo accidente, e la trovò completamente emiplegica, quanto al movimento, dal lato destro non affetta la sensazione. Col fare solletico al piede si possono eccitare attivi movimenti riflessi, ma non così nell'estremità superiore. Essa sbadiglia molto. Non vi è nessuna rigidità muscolare. L' orina e le feccie passano involontariamente. Porta la mano al lato sinistro del capo.

Si collocarono primieramente le mani e poscia i piedi in bacini d'acqua. Fu dapprima adoperata una batteria di *Cruikshank* di cinquanta piastre, ma senza effetto in niuno degli arti. Sostituita poscia la macchina magneto-elettrica di rotazione, si eccitarono attivi movimenti nella gamba e sul braccio sani, ma nessuno nella gamba paralizzata, e solo qualche lieve contrazione nel braccio paralizzato. Applicando direttamente i poli agli arti paralitici si eccitarono contrazioni, ma anche queste furono leggiere e parziali.

Al 26 maggio fu ripetuto l' esperimento. La paziente aveva acquistato alquanto più di consapevolezza e di forza, ma gli arti paralitici erano apparentemente nello stato medesimo. Fatta passare la corrente per entrambe le braccia per mezzo dei bacini, *solo uno o due muscoli del braccio paralizzato* vennero debolmente eccitati, mentre il braccio sano fu posto in energica azione. Gli stessi risultati precisamente furono osservati nelle gambe.

Tanto a questo come al precedente esperimento assistette il dott. *Dunn*.

Caso 11.° — Eliz. Beaumont, d'anni 33, ammessa per emiplegia che durava da sei settimane. Tutta la parte destra era paralizzata. Il seguente esperimento fu praticato tre settimane dopo la sua ammissione. — Le mani furono immerse ciascuna in un separato bacino d'acqua calda, rispettivamente connesso in giro cogli elet-

trodi di una macchina magneto-elettrica di poca forza. *Niun effetto di sorta si produsse sul braccio destro,* ma i muscoli del sinistro, ossia del sano, furono presi da tremiti spasmodici e da contrazioni involontarie. Sottoposti all' esperimento i piedi, si ebbe un risultato precisamente simile, venendo i muscoli della gamba sana eccitati ad irregolare ed involontaria azione, *mentre l'arto paralitico rimaneva quiescente.*

La paziente abbandonò l'ospedale un quindici giorni dopo; senza vantaggio del trattamento adoperato. Prima della sua partenza l' A. volle ripetere l'esperimento, ed i fenomeni furono i medesimi.—L'emiplegia era stata preceduta da dolore di capo e perdita dei sensi.

Caso 12.°—Charles Hutchins, d'anni 33, venne in cura del dott. *Babington* il 27 maggio 1846. Tre giorni prima di entrare nell'ospedale era stato assalito da improvviso dolore dal lato sinistro del capo, con perdita dei sensi che durò per due ore e mezza. Rinvenuto da questo accesso, si trovò paralitico dal lato sinistro del corpo. Il dott. *Todd* lo sottopose nel modo anzidetto all'influenza dell'elettricità voltaica, e trovò parimenti che il braccio destro manifestava deboli contrazioni muscolari, *mentre l'arto paralizzato rimaneva inaffetto.*

Essendosi in questo caso fatta l' autopsia si trovò un ascesso nell'emisfero destro del cervello, che involgeva le membrane ed estendevasi a poche linee dalla soffitta del ventricolo. Qui, in conseguenza, la paralisi era indubitatamente d'origine cerebrale.

Caso 13.° — Thomas Gardner, d'anni 25. Paralisi del braccio destro, esistente da quattro mesi. In questo caso pure la paralisi fu preceduta da dolore di capo e da un insulto. Si praticò l'esperimento stesso che nei due precedenti casi, e con gli stessi risultati.

Questi tredici casi, soggiunge l' Autore, dimostrano in modo non equivoco come in certe condizioni morbo-

se del cervello la contrattilità o irritabilità dei muscoli degli arti paralizzati non viene aumentata. Indipendentemente anche da ogni confronto fra i muscoli degli arti sani e dei paralizzati, non vi può esser dubbio che se l'irritabilità di questi ultimi fosse aumentata, la corrente galvanica dovrebbe eccitarli a gagliarde contrazioni (1). Eppure gli esperimenti mostrarono che in alcuni non si produceva effetto di sorta, ed in altri l'effetto non era che leggiero. Si può adunque tenere come provato che l'intercettamento dell'influenza del cervello da un muscolo non porta (almeno in tutti i casi) ad aumento della sua irritabilità.

Sonovi nondimeno casi di paralisi emiplegica ed eziandio di paraplegica in cui i muscoli rispondono assai prontamente e vigorosamente allo stimolo galvanico, e spiegano anche maggior vigore che non i muscoli degli arti sani. In questi casi i muscoli dell'arto paralizzato hanno sempre un certo grado di rigidità, e il vigore della loro azione sotto lo stimolo galvanico sarà, entro certi limiti, proporzionato al grado di rigidità. Si deve però ricordare che ciò generalmente non avviene se non allorchè la rigidità è recente, e comparsa insieme o tosto dopo l'insulto paralitico.

Gli è importante fare una distinzione fra la rigidità che affetta l'arto paralitico per tempo, e quella che segue l'accesso paralitico dopo un lungo intervallo. Quest'ultima indica una perdita di sostanza nel centro nervoso. Un paziente ha un ammollimento o un coagulo; questo produce paralisi; a poco a poco il cervello ammollito si ritira, o il coagulo viene assorbito, e il circo-

(1) Nelle esperienze colla corrente galvanica sovra i muscoli, le contrazioni sono sempre in diretta proporzione coll'intensità della corrente.

stante cervello sano si contrae gradatamente intorno alla lesione, e cagiona, contraendosi, rigidità dei muscoli paralizzati. Una rigidità pronta dei muscoli paralizzati si accompagna ad uno stato di irritazione del cervello, e può scomparire vinta che sia l'irritazione. L'ammollimento rosso, un tumore, malattia meningea, infiammazione intorno ad un coagulo, sono tutte condizioni atte a produrre questo stato di muscoli. Questo pronto irrigidimento può tenersi come indicativo di un'aumentata innervazione del muscolo affetto, che viene quindi tenuto in istato di eccitamento.

Inoltre, si dànno pure altri casi nei quali, mentre la paralisi è completa, lo stimolo galvanico eccita egualmente i muscoli degli arti paralitici e quelli dei sano. Questi per lo più sono casi di apoplessia avvenuta in persone che erano prima sane e non avanzate negli anni. I muscoli sono tuttavia sani e ben nodriti; e passata la prima scossa, prontamente rispondono all' eccitamento galvanico, ma non però più prontamente che quelli dell'arto sano.

Seguono altri casi atti ad illustrare queste osservazioni.

Caso 14.° — Patrik Cochrane, d'anni 52. Alcuni mesi prima della sua ammissione aveva avuto accessi irregolari di gotta. Al 10 di novembre alle ore cinque pomeridiane provò ad un tratto una sensazione di acuto solletico (creeping) che incominciava dalla testa e si estendeva alla metà sinistra del corpo; fu preso da vertigini, e tentando di alzarsi s' accorse di avere perduto l'uso della gamba e del braccio sinistro; il lato sinistro della faccia era paralizzato e la lingua si protrudeva a sinistra; la deglutizione era molto difficoltosa: l' intelletto lievemente offeso. — I muscoli così del braccio come della gamba erano alquanto irrigiditi, e questi arti sobbalzavano altresì e di giorno e di notte con molto fasti-

dio del paziente. I sussulti erano accompagnati da sbadigli, ed in tali occasioni erano molto più forti nell'estremità superiore.

Era da dieci giorni nell'ospedale e negli ultimi cinque aveva avuto fortissimi sussulti, allorchè si fecero i tentativi seguenti coll' apparato galvanico.

La corrente galvanica venne prima passata dallo spazio popliteo al dorso del piede paralizzato, e fra i muscoli della coscia sinistra e del sinistro polpaccio. In seguito la si fece passare il più approssimativamente possibile dagli stessi punti del lato sano. Le contrazioni muscolari furono più attive ed estese *dal lato sinistro ossia dal paralizzato*.

La corrente fu quindi passata lungo i nervi mediani delle estremità superiori e fra i loro muscoli. Le contrazioni furono evidentemente più forti a sinistra che a destra.

La rigidità ed i sussulti diminuirono nel corso di pochi giorni, ed al 7 dicembre il braccio era rilasciato e molle, ma la gamba rigida in modo da impedirne la completa estensione. Il galvanismo eccitò allora maggior contrazione nella gamba paralizzata che nella sana, ma meno nel braccio paralizzato che nel braccio sano.

Al 28 dicembre erano del tutto cessati i sussulti negli arti paralizzati; il paziente riacquistava forza nella gamba, ma il braccio s'era dimagrato e pendeva affatto flaccido. Al 14 di gennajo gli si amministrò la stricnina in dosi di un sedicesimo di grano, tre volte al giorno. Quattro giorni dopo incominciò a provare una sensazione pungente nel piede, nella gamba, nella coscia e nell'anca a sinistra, seguita da sussulti nella gamba: — nel braccio nessuna sensazione: e non fu che dodici giorni dopo che il braccio venne affetto da crampi, e qualche giorno prima da sensazione spiacevole.

Caso 15.° — Robert Morgan, d'anni 25, ministro. Tre settimane prima della sua ammissione ebbe violenti do-

lori di capo, accompagnati da sete e da febbre. Questi si calmarono e ricomparvero successivamente per due volte: poi fu preso da vomito; fu offeso nella favella, e al 13 novembre 1845 perdette l'uso della gamba e del braccio destro, e fu leso assai nell'intelletto.

La paralisi era completa in ambe le estremità, ma i muscoli dell'estremità superiore presentavano molta rigidità. L'avambraccio destro era fermamente ripiegato sul braccio dall'azione del bicipite, e le dita erano flesse entro il palmo. L'Autore non pose alcun dubbio nel giudicare che esistesse ammollimento rosso nell'emisfero sinistro del cervello.

Coll'applicazione della corrente galvanica si produssero distinte contrazioni del braccio destro (o paralizzato). Pochissimo effetto però si ebbe sulla gamba destra (o paralizzata) e molta azione nella gamba sinistra.

Caso 16.° — Eliza George, d'anni 44. Emiplegia del lato destro. Una mattina nello svegliarsi fu presa da vertigini e la sua gamba destra divenne paralizzata: tre giorni dopo fu affetto anche il braccio. L'intelletto era molto offeso, e l'articolazione quasi perduta, non potendo essa pronunciare altro che il monosillabo « No ». V'era molta rigidità dei muscoli d'ambo gli arti e specialmente dell'estremità superiore.

L'effetto dell'applicazione del galvanismo fu questo: il braccio affetto fu più convulso e dolente che il sano. Lo stesso effetto si ebbe nella gamba, ma in minor grado.

L'Autore accenna inoltre un altro caso di una giovinetta di anni 15 in cui, secondo gli asseri il dott. *Hall*, il galvanismo eccitava maggior contrazione nell'arto paralizzato che nel sano. Questa aveva paralisi del braccio destro, con *contrazione* e *rigidità* dei muscoli flessori, ed incapacità a stendere le dita.

Un altro rapporto di esperimenti del galvanismo in un caso di paralisi recente del braccio sinistro, venne

all'Autore fornito dal dott. *Novelli*. Egli fece uso di un truogolo di cinquanta piastre. Furono applicate piccole piastre di zinco a certi punti degli arti, applicando ad una di queste ciascun filo della batteria; ed il contatto veniva effettuato ed interrotto rapidamente col toccare una delle piastre di zinco con uno dei fili, ritirandonelo quindi immediatamente. Il risultato non offerse nulla di osservabile quanto alla differenza di contrazione prodotta in ciascun arto — sebbene lo sperimento si eseguisse molte volte e con grande accuratezza.

Altri due casi di emiplegia recente susseguita ad apoplessia furono sottoposte alla corrente galvanica, e ne risultò pochissima differenza nelle contrazioni dei due arti; i paralizzati peraltro presentarono minore facoltà contrattile che i sani.

Nyrten riferisce di avere sottoposto al galvanismo i muscoli in due apoplettici, che morirono pochi giorni dopo l'insulto; e che vi era altrettanta contrazione negli arti paralizzati come nei sani (1).

Sono adunque tre classi di casi, in ognuna delle quali gli arti paralitici rispondono differentemente allo stimolo galvanico. Nella prima classe lo stimolo produce poca o nessuna contrazione; nella seconda cagiona vigorose

(1) Io praticai diverse esperienze su questo soggetto, ed ho frequentemente espresso i miei dubbii sull' aggiustatezza delle opinioni del dott. *Marshall Hall*, prima che mi fosse noto che tale pure fosse il pensiero del mio dotto amico il dott. *Pereira*. La sua opera sulla materia medica è così nota agli studiosi che mi astengo dal citare le osservazioni ch' egli fa in proposito. Aggiungerò solo ch' egli riferisce un caso di paralisi cerebrale, in cui i muscoli paralizzati erano meno eccitabili dallo stimolo galvanico che i sani: ed egli asserisce « avere osservati gli stessi effetti in molti altri casi ». — *Pereira*, « Mat. Med. », Vol. II, pag. 1301.

contrazioni e di carattere anche più risentito che quelle degli arti sani; e nella terza si eccitano di genere più o meno vigoroso, ma che presentano poca o niuna differenza da quelle degli arti sani.

Nella prima classe i muscoli paralizzati possono essere più o meno dimagrati, o anche non presentare differenza, quanto a nutrizione, da quelli dell'arto sano. Nel caso decimo non eravi differenza nella nutrizione dei muscoli, ma la corrente elettrica appena eccitava qualche contrazione negli arti paralizzati.

Nella seconda classe, i muscoli paralizzati non presentano sulle prime niun mancamento di nutrizione — al contrario sono essi manifestamente più sodi che i muscoli sani; se la paralisi cede sotto al trattamento, essi perdono questo aumento di durezza o rigidità, e riassumono la condizione naturale; ma se invece la malattia vantaggia, i muscoli si assottigliano, ad eccezione di qualche caso.

Nella terza classe i muscoli mantengono la loro condizione normale, ed in essa continuano, quando però la guarigione del paziente non sia troppo lenta.

Dal risultato degli esperimenti in questi casi, il dottor *Todd* viene a conchiudere — che l'effetto dello stimolo galvanico sovra un arto paralitico è sempre debole allorchè i muscoli furono assai dimagrati; ma che lo stato florido dei medesimi in un arto paralizzato non è una norma del grado probabile di contrazione che lo stimolo galvanico possa in essi eccitare.

Pare quindi all'Autore che lo stato dei muscoli abbia essenzialmente poco rapporto coi fenomeni eccitati dallo stimolo galvanico, e che la spiegazione dei medesimi sia piuttosto da ricercarsi nello stato dei *nervi* dell'arto paralitico. Un' analisi dei casi precedenti può dimostrarlo.

Nella prima classe di casi la *forza nervosa* è depressa nei nervi dell' arto paralitico; nella seconda classe essa

è esaltata; e nella terza mantiene il suo sviluppo normale.

Le esperienze fisiologiche sovra i nervi ed i muscoli dimostrano che lo stimolo galvanico applicato direttamente al muscolo ha molto meno efficacia a farlo contrarre che quando sia applicato al nervo di cui è desso provveduto. La consentaneità d'azione dei muscoli sì nelle estremità superiori come nelle inferiori, quando si passi per essi la corrente galvanica col metodo descritto più sopra, rende evidente che le contrazioni dei muscoli risultano in queste circostanze dall'influenza dello stimolo sovra i nervi. Ed infatti, si applichino i poli dell'apparato elettrico ai muscoli stessi e si avranno contrazioni comparativamente deboli; si applichino invece ad uno dei nervi principali dell'arto come sarebbe al mediano o allo sciatico, e le contrazioni aumenteranno di numero e di forza.

L'esperimento seguente corrobora un tale supposto. Si dividano le estremità posteriori di una rana dal tronco della regione dorsale della spina, e quindi si scortichino. Immersi poscia i piedi in un bicchiere d'acqua ciascuno, e passata per gli arti una debole corrente, si vedranno affetti entrambi egualmente: ma si separi allora da una delle coscie un pezzo del nervo sciatico (1), e le contrazioni si faranno in quella manifestamente più deboli che nell'arto intatto.

Posto adunque che la differenza d'azione della cor-

(1) « Una prova assai concludente in favore di questa proposizione è fornita dagli esperimenti di *Matteucci*, i quali mostrano che, dopo un certo tempo, la *direzione* della corrente esercita una importante influenza sovra le contrazioni. Questa influenza è evidentemente esercitata per mezzo del nervo, poichè applicando il galvanismo ad un muscolo, riesce indifferente in quale direzione passi la corrente ».

rente elettrica sovra i muscoli sia dovuta allo stato dei nervi, l'Autore ne inferisce che quando questi sieno in istato d'irritazione, o in altre parole, quando la forza nervosa sia in una condizione *plus*, lo stimolo debba avere maggior effetto, e che quando sia quella depressa o in una condizione *minus*, esso ne debba produrre poco o niuno.

Il galvanismo può in conseguenza talvolta servire come mezzo per distinguere fra una lesione irritante ed una deprimente del cervello. Debbe però in tal caso il pratico avere a mente che una malattia irritativa del cervello non è necessariamente infiammatoria, ma che, al contrario, l'infiammazione del cervello è assai frequentemente molto deprimente ne' suoi effetti. Una scheggia d'osso o un tumore meningeo può essere irritante ne' suoi effetti, ma non infiammatorio; nel mentre che una placca di ammollimento rosso, che è evidentemente infiammatoria, produrrà spesso gran depressione sì locale che generale.

Da queste deduzioni venne il dott. *Todd* condotto alla seguente spiegazione della tendenza che ha la stricnina ad influenzare gli arti paralitici pei primi. Non è, dic' egli, da porre in dubbio che una medicina così potente sul nostro corpo, lo debba essere anche pel sangue. Questo materiale introdotto nel sangue circola con esso, dovunque egli fluisce a tutte le parti del centro cerebro-spinale, da ambo i lati egualmente, se da ambo i lati la circolazione è in equilibrio. Ma se da un lato del cervello vi sia una lesione la quale o in causa dell'irritazione morbosa o per l'intento della riparazione attragga intorno a sè una quantità di sangue maggiore di quella che fluisce al punto corrispondente dal lato opposto, allora vi si accumulerà pure una maggior quantità di sangue, maggiore di quella che fluisce al punto corrispondente dal lato opposto; allora vi si accumulerà pure

una maggior quantità di stricnina, che renderà tal parte sede di una irritazione. E questa irritazione verrà, secondo la legge dell'azione cerebrale, comunicata ai muscoli del lato opposto o paralizzato, e quindi i muscoli di questo lato presenteranno primi gli effetti peculiari della stricnina (1).

In rarissimi casi la stricnina non affetta gli arti paralitici pei primi. In casi simili è indubitato che la lesione del cervello è di tal natura da attrarre alla sostanza cerebrale che la circonda una minore quantità di sangue che alle parti corrispondenti del lato opposto.

---

(1) « Vi sono molti fatti patologici i quali dimostrano che un veleno nel sangue è idoneo ad essere attratto abbondantemente a qualunque parte dove possa esistere un gran concorso di sangue per cause precedenti. Quattro anni sono io assisteva una signora pel vajuolo; essa aveva in un' inguine un largo neo congenito, ed era molto inquieta vedendo uno straordinario accumulamento di pustole su quella parte. Un caso somigliantissimo viene riferito nella Memoria del dott. *Wm. Budd* nel Volume XXV delle « Transazioni », pag. 129 (a). *Ollivier* giudiziosamente osserva che la stricnina non affetta la sola potenza motrice, ma anche la sensibilità; che gli arti paralitici vengono sovente affetti da dolori dalla stricnina, ciò anche prima che ne sia affetta la facoltà motrice. Nel caso decimoquarto di questa Memoria si accenna questo effetto della stricnina; ed io credo che sia in tal modo che questa droga incomincia d' ordinario a manifestare i suoi effetti. Molti medici scrivono e parlano di questo veleno come se possedesse una peculiare e specifica influenza sul cordone spinale, *ad esclusione* di altre parti dei centri cerebro-spinali. Questo supposto io lo credo insussistente, e ritengo che l' influenza della stricnina percorra l' intero sistema cerebro-spinale; dacchè questa droga mostra agire primitivamente sul cordone spinale, non ne segue che debba agire *esclusivamente* su quest' organo ».

(a) *Ann. univ. di med. Vol. CXIV, pag. 534 (1845).*

Quale è adunque la condizione della irritabilità ossia della contrazione dei muscoli dell'arto paralizzato in confronto a quelli del sano? Certamente non è dessa in aumento: essa è in esatta proporzione colla nutrizione dei muscoli. Gli accurati esperimenti di *Matteucci* hanno compiutamente stabilita la questione tanto dibattuta rispetto alla vis insita. Egli ha dimostrato che le alterazioni nutritive del muscolo sviluppano una corrente galvanica, la quale passa dall'interno alla superficie del muscolo, e che la contrazione muscolare cagiona ciò che si potrebbe con tutta probabilità riguardare come una scarica elettrica, capace di eccitare la forza nervosa nel nervo della gamba di una rana,—e che questi fenomeni sono in diretta proporzione delle azioni nutritive del muscolo, — che mancano allorchè i cangiamenti della nutrizione sono lenti ed imperfetti, o viziati; e che sono distinti e agevolmente dimostrabili quando i muscoli sono ben nodriti. E se prendiamo in considerazione il finito e complicato tessuto del muscolo, che gli studii moderni hanno così bene sviluppato, — se, similmente ricordiamo la sua complessa e peculiare costituzione chimica, gli è impossibile riferire la forza che i muscoli possono sviluppare ad altra sorgente che al suo proprio tessuto, ed alle alterazioni chimiche e fisiche di cui è sede. I due tessuti — muscolo e nervo — e le forze che rispettivamente sviluppano, sono, non v'ha dubbio, davvicino alleate, e probabilmente in tale mutua dipendenza, che l'imperfetta nutrizione dell'uno verrebbe ad esercitare una sfavorevole influenza sull'altro.

Gli è vano fondare una distinzione fra la paralisi cerebrale e la spinale sovra una differenza che possa esistere fra i muscoli paralizzati ed i sani rispetto alla loro eccitabilità col galvanismo. Tanto nelle paralisi spinali come nelle cerebrali esistono le stessissime condizioni di muscoli e di nervi. Non vi è che questa differenza: che

siccome nella paralisi spinale i nervi sono in più prossima relazione colla sede della lesione, e talvolta anzi spiccantisi da essa, essi partecipano più direttamente, e quindi più completamente agli effetti della lesione che nelle paralisi cerebrali. In un caso di malattia intra-spinale, presentatosi nel « King's College Hospital », le estremità inferiori erano in uno stato di continua contrazione tonica, più intensa, dice l' Autore, di quello che mai gli avvenisse di vedere nel tetano. Questi muscoli rispondevano prontamente e gagliardamente allo stimolo galvanico. Ciò nondimeno l' influenza della volontà erasi affatto ritirata da essi, e la paralisi del movimento volontario e della sensazione era completa. La rigidità muscolare, in un grado però minore, non è altrimenti rara nella paralisi spinale.

Si può di più asserire che la stricnina è capace di affettare gli arti paralitici, tanto se la lesione è spinale come se è cerebrale.

Il dott. *Todd* conchiude col seguente riassunto delle osservazioni precedenti:

« 1.° La contrattilità o irritabilità dei muscoli degli arti paralitici è in relazione diretta col loro stato di nutrizione.

« 2.° L'irritabilità dei muscoli paralizzati sotto al galvanismo varia secondo la condizione dei nervi più che secondo quella dei muscoli stessi.

« 3.° Nella maggior parte dei casi di paralisi cerebrale, la contrattilità o irritabilità dei muscoli paralizzati è minore che in quelli del lato sano, unicamente perchè la loro nutrizione resta minorata dalla mancanza d' esercizio.

« 4.° Nessun indizio diagnostico per distinguere fra la paralisi cerebrale e la spinale può essere dedotto da differenza nell'irritabilità dei muscoli paralizzati; poichè i muscoli presentano le condizioni medesime nella paralisi spinale come nella cerebrale.

« 5.° La tendenza della stricnina ad influenzare gli arti paralitici prima che i sani, è da attribuirsi all'essere la medesima attratta alla sede della lesione nel cervello in quantità maggiore che nella parte corrispondente dell'altro lato,

« 6.° Il modo con cui i muscoli di un arto paralizzato rispondono allo stimolo galvanico, ci soccorre nel formare un' opinione sullo stato de' loro nervi; se essi rispondono o debolmente o nulla affatto, i nervi sono in uno stato di depressione: se rispondono vigorosamente, ed anche più che i muscoli sani, i nervi sono in uno stato d'irritazione ».

XIX. *Caso mortale di disfagia prodotto da una escrescenza poliposa nell'esofago; del dott.* R. Arrowsmith.

Una somma disfagia che condusse a morire di inanizione fu in questo caso prodotta da una escrescenza poliposa alquanto più grossa di una noce, ed attaccata al tessuto mucoso da una corta base sottile e fibrosa. L'escrescenza incominciava da circa un mezzo pollice dalla commessura posteriore della glottide e si estendeva per una medesima distanza in linea retta nell'asse dell'esofago. Il tessuto del tumore vien detto fosse « vascolare ed omogeneo »; ma l' Autore fu evidentemente nell'impossibilità di dimostrarne il suo vero carattere. Pare che fosse un tessuto fibroso. Questo tumore formava un ostacolo meccanico alla permeabilità dell'esofago, e passando esso sotto alla epiglottide durante gli sforzi per inghiottire, impediva che si chiudesse la glottide, e permetteva così che i liquidi scendessero nella trachea. Durante la vita si ignorò l' esistenza di questo tumore. Si trovò un' altra piccola escrescenza circa due pollici più abbasso nell'esofago.

Intorno ad alcune malattie curate nell' ospital militare di S. Eufemia in Brescia durante alcuni mesi del 1848. Annotazioni cliniche del dottor LUIGI FORNASINI.

La formidabile guerra con prodigi di valore e con eroica virtù combattuta al Mincio ed altrove dai nostri generosi alleati, se pei fatti di Goito e di Santa Lucia è stata larga in principio di feriti d' ogni maniera, onde l'animo si conturba d'orrore nel rammentarli; pei luoghi insalubri, fosse necessità, fosse mal accorto consiglio, estesamente occupati, per la inclemenza della stagione e pei lunghi disagi della vita fu produttrice in appresso di gravi e troppo numerose infermità. Sarebbe quindi da dire se all' incalzare degli eventi accorresse sollecita la pietà cittadina, e fin dove giugnesse in tanto abbondar di bisogni la carità dei sussidj si negli ospizi e nelle case private di Brescia, sì negli spedali della provincia o per usi anteriori già in opera, o secondo le urgenze improvvisamente apprestati, come vidi io medesimo nei dì che successero ad una delle più sanguinose battaglie. Ma degli atti affettuosi e della spontaneità dei tributi a tant' uopo richiesti a me non ispetta parlarne, perocchè l' adempirvi non fu per vaghezza di vanto, nè superarono certo la misura del debito nostro: d' altronde in essi che operarono il bene con purità d' intenzioni, la coscienza di aver soddisfatto, conforme le attitudini proprie, a un obbligo di giustizia verso gli uomini e verso la patria, vince e sorpassa la voluttà degli encomj.

Il primo spedale attivato in città onde accoglier-vi gl'infermi provenienti dall'armata italiana, fu quello di San Gaetano, avuto per tale dagli Austriaci medesimi, ma abbandonato da essi in pessimo arnese, e nello stato più tristo che mai dire si possa. Sè non che una provvidenza abbondante e una religiosa pietà congiunte all'amore e all'efficace saviezza di chi ne assunse il governo, riuscirono in breve andare a metterlo di tutto punto e farlo capace intorno a 400 ammalati. Dai primi di aprile fino al terminare di luglio vi albergarono 4700 infermi, dei quali 22 solamente vi hanno lasciato la vita.

In sullo scorcio di aprile un più frequente accorrere di infermi rendea necessaria l'istituzione di novello ricovero, e fu il monastero di Sant'Eufemia, già quartier militare, che si aperse a tal uopo con non minore alacrità e splendidezza, tanto più ammirabile, quanto più generose erano state le offerte pel primo. In pochi giorni 500 altri letti occupavano le solerti attenzioni di molti medici e chirurghi, di molte nobili donne, di molti venerabili sacerdoti. Gli ammalati che vi furono accolti nello spazio di tre mesi, cioè dallo incominciare di marzo allo spirare di luglio, poichè nelle fortunose vicende di quegli ultimi dì l'infermeria si disciolse, toccarono il numero 4500 all'incirca. E fu uno spettacolo veramente lagrimevole quello di una famiglia tutta composta di sofferenti in varia misura, che all'imminente pericolo di una nuova invasione, in parte si avven-

turava alla via su disagiate ambulanze, e in parte, non per altro trattenuta che dalla gravezza dei patimenti, era messa all'ospedale anzidetto, colla doppia stupidità nell'aspetto del male e dello spavento in un tempo. Di 4500 ricoverati non più che 10 morirono.

In fine un terzo spedale capace di 500 letti venne allestito col primo di aprile nel luogo di San Luca, vecchio ospedale di Brescia, per virtù della stessa carità cittadina, dove concorsero da 4400 ammalati, dei quali ne morirono 12. Ora se alla somma complessiva di tutti questi che fanno 13,600 aggiungiamo gli altri ch' ebbero ricetto nell' ospedale civile, e che i privati commisero alla sollecitudine delle proprie famiglie, a 17,000 ascende il numero intero degli ammalati.

In tanta moltitudine d'infermi, se io mi proponessi ridurli a statistica e riferire in disteso se non di tutti, almeno dei principali, sarebbe così stucchevole e insuperabile impresa da non giungerne a capo, sì per la copia dei casi e sì perchè solamente una minima parte di essi è passata sotto a' miei occhi. Laonde mi stringerò a favellare della sezione affidata alle mie cure nello spedale di Sant' Eufemia, la quale pel numero degli infermi raccolti e per la comunanza dei morbi può valere, come a dire, di tipo nosologico rispetto al totale, quando mai ad alcuno de' miei distinti colleghi non piacesse fare altrettanto, e rendere publica dal canto suo la relazione dei proprj.

Oltre a 300 sono stati gl'infermi che dall'entrare di maggio al compiersi di luglio ebbi da medicare: e la fortuna mi volle favorire così, che di quei buoni e valorosi soldati nemmeno uno ne vedessi perire: singolar beneficio che vivamente richiesi alla scienza e a Lui che guida le opere e volge i nostri destini.

Le malattie che mi si offersero altre non furono che indisposizioni leggiere, di picciol momento, guaribili per sè medesime e quasi unicamente in virtù del riposo e di salubri alimenti e col sussidio di poche medicine: tali sono i dolori lombari, le prostrazioni di forze, le cefalee, le digestioni difficili, le ammaccature dei muscoli: le quali cagionevolezze, come dissi, si discioglievano per poco e in brevissimi giorni; ed altre all'opposto ebbero carattere e forme spiegate sì por la maggiore o minore gravezza a cui salirono, e sì pei sistemi o pei visceri che hanno a preferenza investito. Intorno a queste soltanto io spenderò alcune parole come non indegne che se ne faccia menzione, distinguendole per semplicità del discorso in tre classi, cioè febri gastriche, febri reumatiche, febri periodiche.

Il primo gruppo comprende, a seconda del fondo, o per meglio dire a seconda della modificazione morbosa e in conseguenza del grado, tre forme di malattia bene distinta e di diversa importanza, che sono le gastriche irritative semplici, le gastriche cholerose, le gastriche tifoidee.

I disagi del campo, la maniera inusitata di vivere,

le vicessitudini e l' acerbità della stagione, in una parola le lunghe e incalcolabili gravezze di una guerra all' aperta, dànno ragione della frequenza di queste tre forme di male. Le gastriche irritative semplici si presentavano d' ordinario con pesantezza di capo, lingua sudicia e rosseggiante nei margini, ora umida, ora secca e quasi inverniciata, con sete, inappetenza, bruciore al ventricolo, dolori distesi a tutto il basso-ventre, orine colorate e scottanti, respiro alquanto affannato, noja, inquietudine, prostrazione di forze e febre in grado diverso. I blandi purgativi, le bevande acidule e larghe, in qualche caso il salasso e la dieta strettissima bastarono ogni volta a discioglière la malatia di cui parlo.

Altra fiata però per quelle speciali e arcane attitudini onde gl' individui soggiacciono in varia guisa all' offesa delle generali potenze fecondatrici dei morbi, gli agenti nocivi che il più spesso sorprendono il lungo della membrana mucosa e sviluppano per ciò la forma di malatia menzionata, dirigendosi invece verso i centri nervosi dell' epigastrio posti a reggere la vita organica dei visceri addominali turbano per modo l' ordine constitutivo dei nervi medesimi e li deviano dalle loro operazioni così che, tratti a mal governo, dànno luogo in appresso al repentino e spaventoso spettacolo della forma cholerosa. I sintomi spettanti a questa maniera d' infermità per poco differivano nei casi gravissimi da quelli del cholera indiano, che ad umiliazione dei medi-

ci, nell'impotenza di ogni più efficace rimedio e ad isgomento degli animi meglio sicuri, vedemmo infierire fra noi nell'anno 1836. Il volto da ben nutrito e rotondo, scomponendosi a un tratto, diventava sparuto, emaciato, depresso, la voce esile e fioca, la lingua fredda e bianchiccia, la pelle rugosa e cerulea: lo sguardo facevasi attonito, il respiro angoscioso, la sete frequente, rade o quasi soppresse le orine: in fine l'epigastrio era dolente, il petto singhiozzante, il vomito assiduo, l'alvo scorrevole, l'inquietudine somma. Se non che là dove l'epidemia che l'occasione mi fa ricordare distrusse mille preziosissime vite, e, quasi decreto di morte per chi ne fosse colpito, valse un vero flagello, la malatia della quale presentemente ragiono ha questo con sè di conforto che in guisa diversa di quella si lascia emendare dall'arte e agevolmente obbedisce ai sussidj apprestati dalla saviezza del medico. Quale che sia a parer d'altri la condizione patologica, o al dire dei dinamisti la diatesi di tale affezione, quanto a me la considero di natura singolarmente nervosa, benchè di rado i circonvicini tessuti vadano assolti da irritazione o da flogosi: onde che il nervo, e precisamente parlando i plessi epigastrici, come dissi alterati nell'essere loro da contrarie potenze, sarebbero gettati in quello stato medesimo di prostrazione e quasi di paralisi che suole nascere dopo avere inghiottito una sostanza venefica o preso fuor di misura un rimedio qualunque di azione ipostenizzante. In conseguenza di che essendo la vita orga-

nica per così dire attaccata nelle sue fonti, è fatta ragione del rapido sfinire delle forze, della intollerabile angoscia e dello struggimento istantaneo proprio di tal malatia; la quale se nei casi nostrani è tuttavia conciliabile colla salute, anzi il più spesso riesce agevolmente a guarigione, portato all'estremo, come pur troppo ci è toccato vedere nella epidemia rammentata, di rado ammette riparo e con celerità spaventosa torna quasi sempre mortale. So bene che il più dei medici l'hanno per affezione puramente flogistica, e la governano quindi a norma di tale concetto con salassi, con ghiaccio e con tutti gli argomenti debilitanti. Ma io confesso però d'essermi trovato contento dal considerarla nella sua doppia natura e dall'avervi applicato quei rimedj, quand' anche tra loro repugnanti, che fanno per l'una e per l'altra: volli a un tempo mirare all'elemento nervoso e all'elemento irritativo; come nei casi d'infiammazione purissima il metodo antiflogistico vale a moderarne i movimenti eccessivi, dove all'opposto quando l'affezione consta di arcana modificazione dei nervi l'oppio è l'agente che meglio ne corregge gli errori (1), così nella gastrica cho-

---

(1) Non io dirò come l'oppio sia antidoto veramente stupendo a parecchi veleni e giovi a rintuzzare del pari gli effetti esorbitanti di alcuni veleni, chè i tossicologi dal *Giacomini* in avanti ce lo hanno copiosamente mostrato: e accennerò soltanto a due fatti che non ha molto sono a me intervenuti. Due fanciulli d'una stessa famiglia erano sorpresi quasi ad un tempo da vomito, da diarrea, da deliquj: il pallore del volto era mortale,

lerosa costituita a questa duplice mistione, ebbi parimenti fiducia nella mistione dei mezzi, nè mi toccò di pentirmene, poichè i risultati confermarono ogni volta l'idoneità dei rimedj: i soli fatti compongono le teoriche, e le teoriche non provano se pure non siano suggellate dalla sperienza. Laonde gli spedienti a tal uopo nella doppia intenzione tratti in opera furono le parche sottrazioni, e, come che ad altri

---

la mente in delirio, la pupilla dilatata, l'inquietudine grande, piccioli i polsi, estremo l'abbattimento e il soffrire. Il coincider dell'ora e la parità delle pene m'indussero a sospettar di veleno; e ne trovai la cagione in un pezzo di radice spettante alla brionia, che gl'incauti, malgrado la sua acredine, aveano deliziosamente mangiato. Una emulsione con laudano liquido data a cucchiaj ha cessato una scena che non fu senza pericolo. L'altro fatto ha per soggetto un adulto, il quale per certa sua indisposizione di lieve momento poco a poco si bevve un'oncia e mezza di cremore tartaro diluito nell'acqua e corretto con zuccaro. Consumato il rimedio, di cui l'uso comune ne giustifica l'innocenza, a poco andare gli si prostrarono le forze, gli si offuscarono i sentimenti, proruppe un vomito sfrenato, una diarrea strabocchevole e giaque soprafatto da mortale abbandono: io lo vidi in un estremo languore, con occhi immobili e infossati, volto contratto e a gran solchi, lingua pallida e fredda, respiro angoscioso, membra risolute, sudori gelati. Il laudano somministrato all'istante in breve lo riebbe alla vita. Ora quel principio venefico della briopia e quel tartrato di potassa commisero il nervo in uno stato d'ipostenia che l'oppio mirabilmente emendava: ma lo stato d'ipostenia che cosa può essere mai se non l'effetto di un cangiamento, quale che sia, avvenuto negli elementi primitivi del nervo, e nell'intima sostanza di lui? E i farmaci quindi come possono altrimenti giovare, se non ricompongono innanzi le proporzioni scorrette o la smarrita armonia degli elementi medesimi?

possa sembrare repugnante, l'aggiunta dei preparati di oppio, onde riparare l'efficienza nervosa evidentemente turbata e poco men che soppressa. E posso assicurare di avere conseguito dal metodo misto tale una mitigazione dei sintomi maggiormente penosi, quale non ottenni giammai per lo addietro, quando troppo fedele ai precetti ricevuti non osava punto scostarmi dalle teoriche professate nelle scuole italiane. Se non che trattandosi di doppia condizione morbosa e in conseguenza di metodo misto, vuolsi avere una norma affinchè dei rimedj si usi non oltre al bisogno, nè si abbia per colpa d'imprudente consiglio a correre il rischio di vedere con alterna vicenda aggravato quel male a cui non altro s'intende che di porger ristoro. Ora la lingua più o meno algida, più o meno bianchiccia e insieme la maggiore o minore angoscia dell'infermo, misurano, per quanto mi accadde di osservare, la varia partecipazione nervosa: che se la lingua mostra la sua superficie pallida e fredda, prevale allora la condizione ipostenica dei nervi, quando all'incontro se la lingua è rossa all'apice e ai margini significa il prevalere dell'elemento flogistico. Posta la qual regola che c'insegni il più sicuro partito e ci guidi sul conto delle indicazioni che sieno principalmente da soddisfarsi, non è poi meno importante che al grado della intensità morbosa, siccome in quasi tutte le malatie si costuma, venga proporzionata la cura: ma in questi casi, oltre il generale precetto che la quantità dei rimedj risponda approssimativamente alla

quantità del processo, è mestieri di più, per la ragione degli oppositi, saper crescere a tempo e saviamente l'uno quando le condizioni del male richieggono diminuzione o sospensione dell'altro. Laonde attenendomi agli avvertiti accorgimenti che l'esame dei sintomi e l'esperienza in appresso m'indussero a risguardare per veri, il metodo che meglio corrispondesse ai bisogni fu quello di correggere in sulle prime e rialzare mediante i preparati di oppio la quiddità o l'avvilita essenza dei nervi, nel fine di ottenere al più presto possibile la cessazione delle pene precipuamente strazianti: dopo di che, superata per così dire una parte del male, che è pure la più tormentosa, e cessato quindi tutto quell'apparato angoscioso di vomito o di scioglimento, che per attestazione degli infermi è assai peggior del morire, il resto della cura si compie coi miti refrigeranti soli atti a distruggere quel poco di flogistico pertinente agli altri tessuti e che costituisce la residua parte del male.

Finalmente tra le affezioni addominali curate nelle mie sale l'ultima forma e insieme la più insidiosa di tutte si è quella conosciuta a' di nostri sotto il nome di *febre gastrica tifoidea*, *gastro-meningite* degli italiani, *dotinenterite* o *morbo follicolare* dei francesi, *putrida* o *maligna* degli antichi, appellazione codesta che comprende ad un tempo l'idea del pericolo e il concetto patologico in cui essi l'avevano secondo le umorali teoriche allora correnti. D'ordinario essa traeva principio con febre ed appa-

renze reumatiche od anche sinocali, quasi sempre gagliarda, talvolta preceduta da brividi, ma il più spesso da mordente ed istantaneo calore: i polsi o battevano forte o avevano dello stretto, del frizzante, dell'ineguale: il capo era addolorato e pesante, gli occhi scintillanti e lagrimosi, la faccia ora pallida, ora soffusa, la lingua sudicia, biancastra, rosseggiante; vi avea quasi sempre injezione e dolore alle fauci, e un senso molesto premea costantemente la regione del ventricolo, con sete inestinguibile, inquietudine e noja insopportabile. Poco appresso da tristo che era l'aspetto prendeva un'aria smarrita, l'udito facevasi ottuso e intronato, torbido e lento si volgeva lo sguardo, mancavano i sonni e subentrava un vago delirio: la lingua da morbida, rossa o imbrattata che fosse, rendevasi arida, nereggiante e tremula, i denti si coprivano di un muco sordido e scuro, la cute riusciva secca e scottante, tumido l'addome per timpanite: l'infermo giaceva allora estenuato di forze, improvvido di sè stesso, fuori di sentimento, e in breve pervenuto al sommo dello stupore versava nel più grave pericolo della vita. Uno ne ebbi tra gli altri, giovine soldato a 22 anni, che lottò in questo stato di agonia oltre ad un mese, con larga piaga di decubito, fisonomia decomposta, sopore, occhi appannati, ansietà di respiro, carpologia, sussulto di tendini, paralisi degli sfinteri, e tuttavia, dopo incredibili stenti e dopo aver toccato così davvicino la morte, che il simile non ho veduto giammai, riuscì a guarigione felice.

La malatia è senza dubbio di natura flogistica a fondo molto più esteso che non sia la semplice irritazione della membrana mucosa, da cui nasce la febre gastrica di primo grado: il forte vibrare dei polsi, l'ardore febrile, in una parola i sintomi tutti fanno testimonianza dell'indole sua infiammatoria diffusa eziandio a gran parte del sistema vascolare; ed è quindi espressa la necessità di combatterla con argomenti contrarj, i quali in sulle prime vogliono essere solleciti ed opportunamente applicati per non correre il pericolo che il processo d'infiammazione, spinto da impulso proprio o mal frenato per insufficienza di arte, non acquisti poco a poco tutta quella profondità ed estensione, senza di che non riuscirebbe nè così severo in aspetto, nè così spesso funesto. È questa l'unica maniera, usando cioè del salasso, dei purgativi, dei refrigeranti e delle larghe bevande, colla quale ci sia dato contenere la flogosi dallo investire tutto quanto il parenchima delle vie alimentari, e dal progredire altresì per analogia di tessuti e continuità di nervi ad invadere visceri o sistemi, la cui partecipazione ne cresce fuor di misura la gravezza, anzi la rende quasi sempre mortale. Se non che, ove la malattia per negligenza o per intrinseche disposizioni dell'infermo, o per la copia delle nocive influenze, o per la mala condotta di chi l'assume a curare, percorrendo senza freno tutti i gradi, giunga per avventura al massimo della sua perfezione, il regime sottraente vuol essere dismesso o per lo meno molto

parcamente adoperato. Non già che vi abbia allora trasmutazione di diatesi, per dirla alla foggia dei dinamisti, o perchè la natura flogistica sia trapassata all'opposta di debolezza, e torni a proposito soccorrerla cogli eccitanti, come in passato era sospettato dai medici, e come singolarmente ne facevano infelicissima prova i seguaci della scuola di *Brown*. La natura del morbo, io soggiungo, non differisce se non per profondità, per ampiezza, per incremento; ma le leggi e le funzioni vitali, stante l'offesa degli organi, variando tenore e assumendo attitudini nuove, impongono quella modificazione di cura che io trovai necessaria, e che i buoni pratici anch'essi avranno confermata dai fatti. Finchè l'infiammazione del tubo intestinale è limitata, ovvero a brevissimo spazio ristretta, il tubo stesso esercitando, se non per intero, almeno in parte le operazioni fisiologiche che gli competono, cioè la chilificazione e l'assorbimento, permette altresì che abbia effetto, benchè imperfettamente ciò avvenga, un certo grado di assimilazione riparatrice; onde che l'organismo totale in qualche maniera risarcito nelle sue forze pei nuovi materiali rifusi, a malatia più leggiera, regge assai meglio e sostiene le sottrazioni di sangue quali fossero indicate dal processo parziale. Ma quando la flogosi occupa il lungo dell'intero tubo alimentare, cioè dalla bocca si stende fino all'estremo, e lo trapassa per così dire a tutta sostanza, preclude allora per tanta intensità ed estensione ogni adito ai pertugi inalanti riducendoli inetti

e passivi all' esecuzione dei loro naturali lavori. La lingua è quasi posta ad esempio di ciò che si nasconde di dentro; e come quella che si presenta rigida, stecchita e poco men ché legnosa o screpolata a fessure, così non altrimenti deve avvenire dell' intestino sul quale per l' aridezza o l' aggrinzamento morboso, e nutritivi e rimedj trascorrono senza beneficio appena decomposti e corrotti. Tanto che mancando l' assorbimento e cessando l'assimilazione è facile a intendersi la grave prostrazione di forze, particolare contrassegno della gastrica tifoidea, e tutto quell' apparato organico-dinamico da cui sopraffatti gli antichi argomentavano la putredine, la malignità, l' atassia. Ma la patologia a' giorni nostri cammina le vie della ragione scientifica: e in luogo di porre ontologie capricciose che punto non soddisfano la curiosità, nè illuminano i nostri giudizj, mette studio sui fatti, e d'accordo alle cognizioni sperimentali deduce i suoi corollarj. Da ciò la stupidezza dell' intelligenza e dei sensi non attribuibile in tutto alla partecipazione dei centri nervosi, gli sfacelli spontanei vigente tuttora la vita, le piaghe di decubito, le gangrene provocate dai vescicanti, in ultimo lo sfogliarsi dell' epidermide, il caseare dei capelli, e talvolta lo spiccarsi delle unghie per deficienza o sospensione di quegli indispensabili ristauri, che a cose ordinate mantengono vive le secrezioni, nudriti i tessuti e congiunti tra loro in un armonico accordo. Dal quale scompiglio generale dei processi riparatori non è pur raro il vedersi, spe-

cialmente tra i giovinetti riesciti a guarigione, taluno portarne in retaggio un infelice sconciamento di complessione od anche la deformità di tipo e di simmetria nelle ossa (1). E però, benchè si tratti di flogosi e di flogosi radicata profondamente sopra vasta estensione, per la ragione medesima dell' indole sua, la intensità del processo morboso cessa dal misurare e dar norma all' energia dei soccorsi, inversamente da ciò che è usitato e sancito nel comune avvicendarsi dei casi: e per contro è mestieri appigliarsi ad un ordine ritroso ma non opposto di cura: allora non è più lecito, io dico, a vincere l' infiammazione cacciata sì dentro, trascendere in emissioni di sangue che abbatterebbero non impunemente un organismo già di soverchio abbattuto ed esausto, e invece il ragionamento di concerto coi fatti c' insegna a recedere da esso o ad usarlo parcamente, senza dismettere tuttavia quei mezzi che valgono a temperare l' incendio e a sostenere la vita. Ecco come una stessa condizione morbosa, secondo gli or-

(1) Rammento un' osservazione la cui verità sarebbe in relazione con quanto riferisco nel testo, ed è che l'unghia cresciuta nel frattempo di tal malattia che pone l'intero organismo a soqquadro presenta una zona manco regolare del resto. L'osservazione è nulla o di assai poco momento nel giro consueto delle cose, ma in qualche occasione potrebbe anche tornare di criterio prezioso in concorso ad altri, ove si richiedesse di stabilire, poniamo in giudizio, la maggiore o minore probabilità di un travaglio febrile che a titolo di discolpa il delinquente allegasse di aver sostenuto. — V. in questi Annali la Memoria di *Beau* intitolata « Sopra alcuni caratteri di semiologia retrospettiva presentati dalle unghie. » (Ann., Vol. CXXIII, p. 216, luglio 1847).

gani e secondo i sistemi sopra i quali si posa, importi una moderata riforma di reggimento: ed ecco come i medici che facciano professione di logica e guardino un pò pel sottile le cose da essi loro trattate, a norma dei casi trovano savio lo introdurre nei metodi curativi questa fatta di temperamenti, i quali nel mentre assicurano la migliore riuscita certificano insieme l'accortezza e la eccellenza del clinico. Gli antichi diffatti non tanto guidati da sani e diritti principj di scienza, per verità mal conosciuta in tempi che la fisiologia era bambina e la patologia raffazzonata sopra teoriche strane, ma scorti bensì dal senso pratico, prerogativa pel medico a nessun'altra seconda che in lui rampolla dall'attento osservare e dalla matura esperienza, in simili casi di febre detta maligna si astenevano così dal salasso che poco men l'abborrivano; il quale riserbo prudentemente adottato per essi sull'ultimo tracollo del male, come veggiamo dai libri a noi lasciati in retaggio, compreso erroneamente dal volgo che non discerne i motivi nè distingue i movimenti, venne interpretato a sua posta, e giunse infino a noi quasi legge che proscrivesse totalmente il salasso, nella ferma opinione ch'ei fosse in ogni stadio nocivo. Se non che l'esorbitante paura, passata in comunale precetto, perdette pure ultimamente di sua forza per l'avviso contrario delle correnti teoriche, le quali trasmodando in abuso e dimenticati gli ammaestramenti più ovvj della fisiologia, proclamano indispensabili le sottrazioni di sangue dal principio

fino all'estremo di qualsivoglia malatia infiammatoria. Il che prova ad un tempo come le buone parti di una dottrina valgano per avventura a traviare i consigli di chi la professa, e come sovente gli uomini corrano al peggio per la via stessa dell'ottimo.

Due sono i periodi, a parer mio, che meritano speciale considerazione nella malatia di cui presentemente ragiono quand'ella giunga al suo apice: non perchè l'uno torni in opposizione dell'altro, o che dal primo trapassando al secondo convenga mutare registro e dare di piglio ad una maniera di cura tutto affatto diversa; la natura infiammatoria, io lo ripeto, non cangia, e solamente dal voltar di periodo vuolsi modificare, come dissi, l'arte di medicarlo. Il primo periodo pertanto comincia dal momento che segna lo sviluppo del male e si conclude all'apparire dello instupidimento, nel quale intervallo la cura dev'essere affidata senz'altro ai purgativi, ai diluenti, ai rinfrescanti, al salasso, e tutto ciò in quanto fa duopo a frenare l'impeto e la propensione a progredire: lo che riuscendo per avventura frustaneo, dallo instupidire l'intelligenza ed i sensi in avanti, compresa la successione dei sintomi già più sopra accennati, si hanno i confini del secondo periodo, donde ben presto sono decise le sorti. A quel punto io soglio desistere dal salasso per le ragioni avvertite ed appigliarmi esclusivamente all'uso dell'acqua pura e del ghiaccio, sole medicine che l'infermo sostenga. All'acqua sola ed al ghiaccio amministrato con indefessa sollecitudine, io lo confesso, debbo la sal-

vezza di parecchi ammalati, nei quali vidi un' intolleranza assoluta e per l' infuso di ipecaquana e per gli antimoniali diluti e per le bevande acidule e per qualunque altro rimedio, come che avuto dai pratici in vantaggioso concetto. Ho notato superiormente i motivi pei quali è prudenza tralasciare dalle emissioni in questo secondo periodo: pure se qualche volta le tentai parcamente, il sangue estratto mi si offerse costantemente diluto e molto simile a quello degli scorbutici, dove nel primo periodo v'ha sempre cotenna, bench'ella sia fin d'allora poco densa e poco tenace. Il quale fenomeno, io credo, si attenga alle condizioni morbosamente invertite delle intestina, onde intercetti i filtri della nutrizione il sangue cade in difetto degli elementi necessarj a conservarsi quale dev' essere, perde delle proprie proporzioni, anzi, spogliandosi mano mano di globoli e di fibrina nell'adempiere alla meglio gli ufficj della vita, rimane come a dire slegato e agevolmente stemprabile. Inoltre come calcolare tutti quanti gli effetti di un male che ledendo gravemente gli organi destinati al ministero della riparazione, altera e scompone dalle fonti l'ordine dei processi vegetativi, turba ed annulla l'efficienza nervosa, rompe e sconnette l'armonia collettiva delle funzioni? Nelle affezioni gastriche dalle più miti alle estreme, stante le rilevanti attribuzioni delle viscere offese e le loro attinenze con tutto il rimanente della vita organica, non sono nè poche, nè senza frutto le considerazioni che soccorrono al medico fisiologo e che dànno l'indirizzo

nel trattamento da imprendersi a loro riguardo; considerazioni da non tralasciarsi nemmeno rispetto alle malattie di altri visceri, perocchè, sia detto ai meno veggenti, l'identica condizione morbosa, secondo il fondo che prende, variando di effetto sul corso delle naturali operazioni, non può nè deve essere sempre curata ad un modo. Nè vale che altri soggiunga essere l'infiammazione la stessa dovunque, e in qualsivoglia contingenza importar essa i medesimi spedienti e le proporzioni medesime; tale linguaggio è degno soltanto di quei dinamisti esclusivi, i quali pigliano la flogosi per un ente isolato che non abbia correlazione cogli organi dove mette radice, nè riceva le norme del proprio esistere dalle relative funzioni: se gli studj e le leggi della fisica umana non lo insegnassero, basterebbe a chiarircene l'esperienza in ogni cosa maestra: così i fatti della natura ammalata sono compimento e suggello dei fatti fisiologici, e nel governo di quelli è mestieri che le regole principali sieno derivate da questi.

Conforme tali principj e in ordine alle toccate avvertenze, ogni volta che m'imbattei nella trista occasione, giunto al passo avvertito, io mi rimasi dalle emissioni, e se pure m'indussi alcune volte a tentarle, ciò fu per impero di circostanze, ma parcamente e a guisa di sperimento, geloso per così dire di quei materiali superstiti, in virtù dei quali o si prolunga di qualche poco l'esistenza, o si perviene talvolta, in grazia appunto dello stesso vantaggio ottenuto nel tempo, a riconquistare una vita tanto più pre-

ziosa quanto meno sperata; imperocchè bisogna persuadersi che nelle estremità di tal fatta l'abbondare e il precipitare nella cura torna assai più micidiale di un prudente riserbo, e che il voler troppo adoperare sul male ricade a pura perdita dell'infermo spezzando le reliquie di quei poteri che valgono ancora, avvegnachè miseramente e forse per poco a ritenerlo tra vivi. Il salasso è sentito in proporzioni presso che uguali dalle parti sane come dalle parti ammalate: quindi per ridurre a salute con esso solo una parte gravemente e profondamente infiammata, lo stato tonico di tutto il resto che è sano dovrebbe essere portato assai più basso del naturale e tanto al disotto che i mezzi di salute si cangierebbero in istrumenti di morte. E però togliendomi dalla pratica invalsa di smungere il sangue fino all'ultima stilla, per non troncare il filo di una esistenza che la fierezza della malattia da sè unicamente può forse tuttavia risparmiare, e veduto eziandio a che termine d'intolleranza siano condotti gl'infermi verso ogni cosa, non d'altro mi giovai, lo ripeto, se non del ghiaccio e dell'acqua insieme a brodi leggieri e a qualche uovo stemperato, al fine di porgere rimedj atti ad estinguere l'accensione flogistica e di compartire alimenti che per la loro sottigliezza potessero essere assorbiti e sovvenire di ajuto, come che sia, nelle estreme necessità dell'organismo.

Tale essendo stata la regola alla quale mi conformai, i risultati non fallirono alle speranze, e i fatti felicemente riusciti stettero in conferma dell'indu-

zione: gli ammalati perciò dai meno offesi ai più pericolanti li vidi riaversi, ma tutti per verità con quella pigrizia e fatica, che significava pur troppo la stretta e l'acerbità del sostenuto combattimento. Il rammorbidire della lingua, il tergersi dei denti, l'umettarsi delle narici, il ritornare per gradi dei sensi e della intelligenza e a poco a poco il progressivo calmarsi degli altri sintomi, sono indizj promittenti e quasi sicuri di guarigione. Tuttavia la convalescenza ancor essa è lenta e difficile quanto ostinata e piena di rischj la malatia, e i poteri della mente come quelli del corpo vengono a stento ricuperati, non senza che il volto conservi per lunga pezza un'aria di confusione e che duri assai tempo il vacillar delle membra.

La seconda classe o gruppo di malatie in ordine alla triplice distinzione proposta comprende le febbri reumatiche. Ora queste mi si offersero tanto parziali come generali dal minimo fino al massimo grado di forza, e il metodo antiflogistico commisurato alla entità del processo ed alla importanza del viscere molestato fu sempre quel che le vinse. Le bronchiti, e le polmonie, il cui numero è stato scarso in confronto alle cause che avrebbero potuto ingenerarle, cedettero felicemente al salasso e a quelle medicine che la pratica comune riconosce d'incontrastabile efficacia. Se non che rispetto alle emissioni di sangue, dove in sulle prime giova operare largamente e prontamente, mi guardo in appresso dall'esservi di leggieri corrivo, nè le spingo tant'oltre,

scostandomi dall'uso oramai abbracciato e seguitato dai più di affidar loro quasi tutta la cura con vero danno degli ammalati e con non poco disonore dell'attual medicina. Convengo bensì che in qualche caso ribelle sia duopo allargare la mano e fare un sacrificio di sangue; ma i casi non occorrono sì spesso da legittimare i venti e i trenta salassi a' dì nostri diventati di moda: perniciosa condotta che una logica falsa conferma, guarisca o soccomba l'ammalato: perocchè nel primo evento, la fortuna dei risultati prova agli occhi del volgo l'eccellenza del metodo, e nell'altro la sventura dell' ultimo fine viene più presto imputata a scarsità di emissione e a timidezza di agire; tanto che il procedere dei medici su questa foggia non passò senza pessimo esempio e traviando a lungo andare il retto senso delle moltitudini giunse a far sì che i più deplorabili errori fossero tenuti da esse in conto di verità manifeste. È oramai tempo di sbandire il pregiudizio secondo il quale si proferisce sentenza intorno al merito di una cura dalla copia e dall'ardimento onde furono istituiti i salassi, quasi che l'esperienza di molti secoli e l'odierna terapia siano così sterili, che l'una e l'altra non ci abbiano tramandato e arricchiti di rimedj di sovrana virtù. L'infiammazione di una parte constando, a parer mio, prima di tutto di un movimento nerveo vascolare, poscia di esuberante concorrenza di sangue, e simultaneamente di una speciale modificazione chimico-vitale negli elementi del sangue medesimo, se per un verso abbisogna di

spedite emissioni a rimuovere l'ingombro meccanico della flussione, a misura di sua grandezza e dell' importanza del viscere più o meno pericolosa, per l'altro ha bisogno di temperanti, di correttivi o di deprimenti che dire si vogliano per mettere freno a quei moti e per restituire a quel sangue e a quelle parti così flogosate la primitiva e naturale loro integrità. Ecco perchè una flogosi già ravviata o matura non è possibile rintuzzarla per opera del solo salasso, nè attraversarla nel suo cammino quand'anche si volesse cacciare fino all' ultima stilla di umore: l' estremo getto porterebbe le impronte di un sangue tuttavia flogosato: perocchè il ridonargli le condizioni perdute e rimetterlo all' incorrotta origine è lavoro di tempo e di più acconci provvedimenti. Nè giova che altri mi opponga il fatto di parecchie infiammazioni genuine e rilevanti tornate in salute a beneficio unicamente del salasso. Esempj di tal fatta per verità non sono rari, singolarmente a dì nostri, in cui il volgo dei medici, nel grave ed oscuro negozio che esercita, non altro riconosce più in là della lancetta, salita si può dire all' onore di vera panacea universale. Ma il guarire di una malattia non significa sempre l' opportunità del regime impiegato, se pure mi si voglia concedere che non sempre si muore in onta alla pessimità dei rimedj; d' altronde, lasciando stare che in apparenza la cura sia condotta dal solo salasso, chi può mettere in dubbio la parte utile che vi hanno le bevande, l' astinenza, la quiete e tutti quegli altri elementi ch' en-

trano quasi senza saperlo nel governo di un ammalato? Perchè, tornando al mio metodo, dico che da pochissimi casi in fuori, da poi che esercito l'arte, non ho largheggiato giammai nelle sottrazioni, ed anche in quei pochissimi fu strano che oltrepassassi le dodici, contro il costume moderno che, con singolare disinvoltura o meglio con intrepidità piuttosto nuova che rara negli annali della scienza, in qualsiasi flogosi acuta tocca a numero esorbitante, così da non credersi, se pure non accadesse disotto ai nostri occhi medesimi; perocchè, riportandomi alle parole di un nostro illustre scrittore « sono intimamente convinto essere più dignitoso e consentaneo alla giustizia dell' animo di lasciare che l' infermo corra le sue sorti di quello che arrischiare il rimorso di una vita spenta forse per opera offensiva » (1). Laonde ho creduto sempre più savio il consiglio, che, temperato l' impeto del sangue, convenga

(1) Veggansi le « Annotazioni di medicina pratica » del cav. *Giuseppe De-Filippi*, di quel caro e simpatico autore del « Galateo medico », già noto all' Italia per onorevole vita menata attraverso le sorti più arrischiate del secolo, e per altri pregievoli scritti che hanno sostenuto la luce e l'opinione del pubblico. Di questo preziosissimo libro dettato con amabile ingenuità e colla franchezza di profondo maestro avrei desiderato a suo tempo riferirne per sunto, ma ricco com' è di utilissime cose, di savj precetti e di verità inestimabili, conobbi che il soggettarlo ad analisi sarebbe malamente riuscito, e invece lo raccomando interissimo alla meditazione degli studiosi, più ancora di quelli che studiano poco o non istudiano mai, i quali volendo vi avranno sicuramente di che trarne profitto.

mettere in conto le proprietà dei tessuti, i tipi sensitivi, la infrazione dei rapporti organici, cercando al tutto riparo con quegli argomenti che calmano, che risolvono, che attivano i processi nutritivi o secretori, noti sotto il nome troppo indeterminato o generico di *deprimenti*: oltre al dissipar la flussione, si fanno necessarj mezzi riordinatori, ove almeno si voglia combattere il fomite infiammatorio in tutti i suoi sensi e governarlo colla più pronta e fortunata riuscita. Essendo la flogosi un fatto patologico complessivo, costituito, per quanto si è detto, da una triplice e simultanea serie di fenomeni, il salasso da solo è lontano dal soddisfare a ciascuna delle tre inchieste, ma torna egregiamente in acconcio quando vada congiunto ad agenti dal cui assieme possono essere adempiute le singole indicazioni. Il considerare la flogosi, dovunque abbia essa luogo, acuta o cronica che sia, un processo sempre uguale a sè stesso, curabile a una stessa maniera, cioè con metodo antiflogistico, il dire le medicine dotate di una azione costantemente diretta a ricomporre i disordini apparenti nelle forze vitali, dimenticando l'organizzazione, e, giusta un tale concetto, il distinguerle in eccitanti e deprimenti, se da un lato contribuì a stabilire utili norme e ad escludere pessimi usi di mostruose accozzaglie, valse dall'altro a introdurre una sterile semplicità che fa torto e annulla per così dire i prodotti della sperienza. Ne consegue da ciò che importando l'infiammazione dal principio al suo fine, sotto qualunque forma ed a qualunque periodo

si offra, un' invariata condizione di stimolo, e per contrario applicandosi al più dei rimedj una virtù che debilita, ne consegue, io ripeto, da ciò che la terapia si accomodi a tanta grettezza, scarseggiando in medicine proficue quanto più eccede in salassi, e che la comune dei medici, paga di questo, trovi nelle proprie miserie sempre nuovo argomento di vanità e di trascorsi. L'idea pertanto che i patologi odierni si fanno della essenza flogistica porta alla volgare conseguenza che il dissanguare sia precipuo o quasi assoluto strumento della sua cura, e quando mai si risolvono a prevalersi di farmaci, fedeli agli insegnamenti della scuola, cade l'estrazione nell'ordine vasto dei così detti controstimoli, e indifferenti sulla scelta di questo o di quello, si fa a sicurtà con ciascuno, perocchè in senso loro riescono tutti a un medesimo effetto: da qui la scarsità dei ripieghi, lo sprezzo dei novelli trovati e l'accordo nel preferire una speciale categoria di espedienti terapeutici, poco conferendo allo scopo la varietà del sapere e la copia più presto superflua che opportuna degli antidoti. Ma ciò che per gli uni viene riputato saviezza, suona imperfezione per quelli, i quali, considerando nella flogosi le molteplici parti che la compongono, riconoscendo le sue differenze di modalità secondo i visceri investiti, secondo i gradi e i momenti, avendo riguardo ai risultati, o esiti, che dire si vogliano pel lento o precipitato lavoro di essa, vanno pure persuasi non sempre aversi a che fare con una cosa medesima, e invece doversi eleggere e accomodare

i rimedj con migliore destrezza e più studiato giudizio. Qualora il metodo antiflogistico fosse l'unica via per vincere una flogosi acuta, smunto l'ammalato, se occorre, fino agli ultimi termini, dovrebbe questa obbedire ogni volta rimettendo di sua contumacia, nè diventare mai cronica; eppure ben altrimenti vanno le faccende al dì d'oggi, e le flogosi croniche, nonostante l'usitata profusione di sangue, sono troppo frequenti e lamentabili nella pratica dei giorni nostri. Ciò significa che il salasso scioglie o scema bensì il meccanismo dei mali flogistici, cioè l'ingombro materiale, l'impeto, la congestione, ma per quanto lo si abbia efficace non basta sempre a troncarne i lavori, a impedirne i trascorsi e a correggerne l'essenza, la quale richiede un trattamento suo proprio, idoneo a conciliare i moti sensitivi, a favorire i processi assimilativi e secernenti, a ristaurare le alterazioni di miscuglio e di composizione: trattamento rappresentato da una serie di medicine elettive che l'esperienza utilmente suggerisce ed addita nei varj tempi della malatia. Tanto che alla moderna distinzione dei farmaci, sotto molti rispetti, è preferibile l'antica, come quella che meglio indirizza nella scelta dei mezzi dicevoli al momento, che ad onore della scienza il clinico avveduto sa determinare e conoscere. Conforme i quali principj, di che io sono intimamente persuaso, nella cura di qualunque malatia infiammatoria, mi studiai ogni volta di comprendere a un tempo ogni sua parte, accoppiando al salasso gli opportuni sussidj, e cessando dal sangue sì tosto

l' innondazione capillare lasciasse credere di aver dato luogo, per attenermi a quei farmaci che una sperienza già adulta ci mette innanzi come dotati di speciali capacità a restituire i tessuti od i visceri nel loro stato iniziale e fisiologico, ritraendoli dalle intrinseche trasformazioni o anomalie di composizione in essi morbosamente intervenute. Dissi che le bronchiti e le polmonie a me occorse cedettero felicemente al salasso e a quelle medicine che la pratica comune riconosce d' incontrastabile efficacia; e in fatti dopo le sottrazioni e gli evacuanti che in prima tornano inevitabili e necessarj a procurare lo alleviamento degli umori che fanno impeto alle regioni infiammate, e del cui beneficio non è chi ne dubiti, soccorrono mirabilmente all' uopo i nauseanti tanto minerali che vegetabili, la digitale, la segale cornuta e la squilla, l' acqua di lauro ceraso, l' iosciamo, la belladonna e l' aconito a dosi sempre crescenti, e, per quanto lo permette l' infermo, commisurate alla intensità del suo male. O che questi medicamenti, avuti in conto di controstimoli dai dinamisti, usino in sulle forze vitali tale un effetto da scemarne dirittamente l' orgoglio e frenare l' impulso che il sistema dei vasi imprime all' onda sanguigna, onde la parte ammalata venga per tal modo a mancare dell' alimento, cedendo poscia a poco a poco il soverchio: o che i medicamenti medesimi, com' è parere dei mistionisti, nel segreto della similazione diano miglior ordine alle molecole componenti gli umori, riconducendo in appresso i tessuti e gli organi offesi

al loro stato primigeno, in quella guisa che gli acidi correggono la discrasia dello scorbuto, i marziali vincono le clorosi e la china sospende le febbri a periodo; certo si è spiegar essi un potere cui per sicurezza e per evidenza di giovamento non pareggia la virtù del salasso e che nemmeno sarebbe da lui solo sperabile. Per tal modo le malatie si risolvono nei casi più semplici dove alle felici disposizioni dell'infermo si aggiunga poca causa morbosa, o dato pure che abbondi, venga pronto il soccorso di un acconcio trattamento. In condizioni contrarie però, quando cioè la malatia per violenza acquistata, o per negligenza di attenzioni, o per triste attitudini dell'individuo, minacci trascorrere agli esiti che sono proprj della flogosi, o già vi sia per avventura passata, l'arte allora informata all'ottima osservazione ed alla sperienza possiede altri provvedimenti, coi quali è possibile ancora repristinare la smarrita salute. L'ingorgo di tutto il parenchima, trattandosi del polmone, o epatizzazione rossa, giusta l'appellazione di *Andral*, è il risultato flogistico più frequente a incontrarsi; anzi inclino a pensare non esservi infiammazione, picciola o estesa che sia, la quale, rispetto al luogo ove nasce, non sia costituita da analogo inzuppamento sanguigno, vasto o limitato, superficiale o profondo: lo che avvenuto, essendo una cosa stessa colla flogosi, vige tuttavia l'indicazione al salasso, da cui molto è a sperare di bene, purchè ci restringiamo a cacciare la quantità di sangue che basta a sollevare il viscere infarcito e a

trarlo d'impaccio con discrezione, lasciandone tanto per gli organi non ammalati quanto sia necessario all'eseguimento delle loro funzioni; perocchè bisogna persuadersi che il sangue nella flogosi non aumenta in massa, bensì affluisce in maggior copia verso il sito o la parte che dicesi perciò flogasata: e che v' ha un limite oltre il quale non è lecito passare, se non a rischio di mettere l'ammalato fuori delle leggi vitali. Laonde, se non affatto rimosso, scemato l'ingorgo, la stasi, la vivacità dell' afflusso, occorronò appresso quei mezzi che spengono la entità flogistica, la quale non è unicamente riposta nell' abbondare del sangue, bensì nelle disposizioni più segrete della organica composizione. A quel punto i pratici sogliono rivolgersi all'uso dei così detti solventi, ed io posso affermare che la cicuta, l'aconito, i joduri, i cloruri, e più che tutto il calomelano mi hanno ogni volta prestato un singolar beneficio. E non senza un razionale motivo si sono essi acquistato l'attributo di risolventi, come quelli che introdotti nell'organismo e dai filtri assorbenti ravviati nel circolo, stante le misteriose qualità che posseggono, assottigliano e slegano per modo i principj fibrinosi del sangue da fondere, disgregare, risolvere gl'ingrossamenti, le durezze, gl'intoppi a cui seppe dar origine il processo infiammatorio. L'infiammazione muta nel sangue le proporzioni della fibrina, rendendola più abbondante non solo, ma più disposta a dividersi dal cuore e a fare da sè: ciò è manifesto per la cotenna più o meno appariscente e tenace che co-

pre la superficie del sangue estratto a chi versa in istato d'infiammazione. Questo soverchiare di fibrina e questa tendenza a dividersi e a fare da sè è forse il principio meccanico degli esiti che tengono appresso alla flogosi fissata in una parte, e specialmente di quelli che noi diciamo d'ingrossamento e d'indurimento; giacchè lasciando stare il nuovo ordine di vita ivi nascente, non è fuori di proposito il credere che, deponendosi la fibrina e intrecciandosi negli ultimi e sottilissimi vasi ove fu più vivo l'ingorgo, ne impacci o ne precluda la via così da non permettere che il sangue succedente corra libero il passo e debba quindi stagnarvi. Ora se il calomelano esibito a picciole dosi, nello stato che io dico di cose, trasforma in breve spazio di tempo la crasi anteriore del sangue, e da cotennoso ch'egli era alla successiva emissione lo si trova stemperato, per quanto mi è accaduto osservare: in seguito a questo fatto che avverto vuolsi inferire a quello che accade di dentro; perocchè in virtù dell'introdotta sostanza, perdendo il sangue di sua fibrosità acquisita, e reso manco tenace, più sciolto, più sottile, più scorrevole e prossimo assai alla nativa sua indole, poco a poco si dissipa il meccanismo dell'esito, e così, al ritornare dei primitivi rapporti, gli atti morbosi con simultaneo procedimento sono sostituiti dai fisiologici. Altro è dunque la flogosi genuina ed acuta, ed altro è la flogosi trapassata ad un esito, ed allo stato di cronicismo, se al variar di periodo, per essere nel miglior modo guarita, richiede diversità di soccorsi. So be-

ne che altri, a sostenere l'identità del processo sì nelle flogosi acute e sì nelle flogosi croniche, potranno soggiungere che i medicamenti trovati utili in pratica, correndo gli esiti del secondo periodo, stanno pur sempre nella famiglia dei deprimenti, e senza far conto di estrani poteri, giovano per questo solo che abbattono il dinamismo vitale; ma facile è allora riprendere che, persistendo a non ammettere in quelli una maniera lor propria di agire, l'adoperarli con preferenza, o è una manifesta contraddizione di principj, quando il salasso e i così detti deprimenti diretti saldamente continuati dovrebbero far meglio e più presto, o implica una tacita conferma di ciò che si vorrebbe negare. Le quali osservazioni e i quali ragionamenti discorsi intorno ad un esito valgono medesimamente rispetto agli altri, che al medico incombe di ricercare e di conoscere diligentemente per regolarsi nella scelta dei medicamenti che tornano a proposito, se almeno si dà egli pensiero della salute degli uomini a lui affidata, dell'onor proprio e di quello insieme dell'arte. Negli esiti d'indurimento e d'ingrossamento toccammo il danno che ne suol derivare dal volersi ostinare nelle sole emissioni, e vedemmo all'incontro il profitto dall'appigliarci a rimedj di attività peculiare. Altra volta la flogosi, per ragioni che non occorre qui il dire, passa all'esito di effusione sierosa, a dissipare la quale si posseggono ancora rimedj di singolare efficacia e tali da potersi assegnare poco men che specifici. Vero è bensì che il salasso talvolta disper-

de mirabilmente da solo le effusioni sierose, quando ripetano l'origine loro da inzuppamento flogistico onde i componenti più sottili del sangue stravenano per impedita circolazione: perciocchè in quella condizione di cose togliendo il salasso la congestione e la innondazione capillare, sgrava i tessuti e gli organi da un concorso sovrabbondante di umori e così favorisce ed agevola l'assorbimento linfatico: in questo senso il salasso è prezioso rimedio che si distingue per moltiplici effetti; ma vero è altresì darsi effusioni cui nuoce sommamente il salasso, se pure non è lo sconsigliato abuso di sangue che le abbia prodotte: allora i diuretici soli e i promotori delle escrezioni sono quelli che tornano a vera utilità, tra i quali i drastici, il calomelano, la digitale, il colchico, il nitro, la squilla variamente fra lor combinati: dunque anche in questo senso gli anzidetti rimedj cui si concede un'azione pari al salasso, fanno prova evidentemente d'altri poteri che non sia il controstimolo, i quali usano a modo proprio, nè per inverso si possono surrogare da quello. Così, messe da parte le prevenzioni ingannevoli della teorica, l'osservazione e l'esperienza dimostrano esservi sostanze indubbiamente elettive, le quali, finchè il prodotto degli esiti è tuttavia suscettivo di guarigione, contribuiscono al bene, dove il salasso non procaccia giovamento o mena palesamente alla peggio.

Può darsi che io mi sia dilungato in disgressioni o in avvertenze superflue rispetto ai molti che ne vanno persuasi al paro di me, ridicole e dispregiate

per altri che sono di contrario parere; ma come il soggetto me ne porse occasione, non volli tralasciare dal dire parola intorno a quei punti, perchè senza dubbio e in ogni modo si attengono alle questioni più importanti della pratica quotidiana: e torno all'argomento donde mi partii, passando dalle affezioni reumatiche locali, che si affissarono al petto in varia guisa offendendo i visceri là entro contenuti, alle affezioni reumatiche generali che investirono singolarmente i sistemi. Si possono esse distinguere in reumatiche muscolari e in reumatiche artritiche, con questo però che la distinzione non deriva da un concetto duplice che io mi faccia della condizione reumatica, bensì delle sembianze diverse che assume, avendo per fermo che nell'un caso e nell'altro l'essenza sia sempre la stessa. Il modo con cui si genera il reuma ne spiega la sua natura. Dato adunque che un mutamento atmosferico, un soffio di aria fredda, vibrato, o similiante altra vicenda, trovi per avventura un individuo disposto a riceverne offesa, quel mutamento, quel soffio, quella vicenda, serrando per ragion fisica gli estremi vasellini cutanei della parte più esposta od anche di tutta la superficie del corpo, costringe l'umore sanguigno a che si ritiri più in dentro e si accumuli nei sottoposti tessuti: tanto che col ritirarsi del sangue cessando naturalmente l'esalazione cutanea, corre opinione che il reuma si debba a sudore represso. Da qui nasce un trasporto o flussione risipelatosa sulle membrane sierose che in ordine discendente succedono ai tessuti

esteriori, e da qui, ad imitazione della risipola, il genio vago ed incostante del reuma. Vuolsi osservare però che l'indole vaga e incostante a cui il reuma si attiene persevera in quanto l'avviamento morboso non oltrepassi i confini della semplice flussione, la quale per sè stessa è volubile e di facile risolvimento; ma se da flussione, che è il primo passo alla flogosi, diventa flogosi vera, allora il reuma si arresta in un sito dismettendo dall'essere versatile, fatta eccezione di quella versatilità che appartiene alla diffusione di processo. Ora, o il reuma investisce più o meno profondamente le membrane sierose dei muscoli, de' suoi lacerti, delle sue fibre, e si ha il reuma muscolare: o si indirizza e si serra sulle membrane sierose delle articolazioni, e si ha il reuma artritico: malatia sì nell'uno e sì nell'altro supposto di indole infiammatoria, costituita dagli stessi elementi e atteggiata alle stesse tendenze di esito che si disse più sopra, salvo le variazioni a cui può dar luogo la varia struttura dei tessuti ammalati. E però tanto nelle reumatiche muscolari che nelle reumatiche artritiche fa d'uopo l'emissione di sangue a togliere di mezzo l'esuberante injezione del sistema irrigator capillare, la quale dev'essere tanto più generosa quanto più la flussione è lontana dai centri e confinata in quella estrema regione di vasi che manco risentono l'allieviamento delle sottrazioni e sono manco disposti a partecipare del vuoto che nei grandi sistemi agevolmente si ottiene. I clinici osservano che il sangue estratto dalla vena di cotali ammalati, nel

separarsi che fa, presenta di solito una cotenna grossa fuor di modo e assai tenace. Donde proceda l'avvertito fenomeno, se dalla rapidità colla quale nelle affezioni reumatiche il sangue percorre il suo circolo, tal che la parte fibrinosa di lui, ovvero il materiale plastico e nutritivo, essendo in minor copia assorbito dalle boccuccie destinate a deporlo nell'intima organizzazione, rimanga fuso nel sangue, e trasmesso dalle arterie alle vene, appaja condensato in cotenna (1): o se da ciò, che risiedendo la malatia nell'intreccio vascolare finissimo dei capillari, e toccando davvicino le misteriose regioni dove la parte fibrinosa del sangue si trasforma, come che sia, in molecole organiche e in fibra carnosa, gli aditi ne siano impediti, e, non potendosi compiere l'operazione, rifluisca parimenti nell'onda venosa e prosegua la via; o che divenga dall'uno e dall'altro motivo ad un tempo, è quanto parmi probabile, qualora si voglia tentare alcuna spiegazione del fatto, sebbene dal canto mio non osi con sicurezza risolverlo. Oltre ai purgativi in queste malatie profittevoli, gli emetici, l'ipecaquana, il kermes, l'idrosolfato solforato d'antimonio, il nitro, l'aconito, mi prestarono certo non pochi e segnalati servigi. Debbo avvertire però che la cura, per quanto felice, di rado riesce spedita, e specialmente nell'artrite, per la ragione, se io ben avviso, della sua stessa eccen-

(1) Se si salassa un cavallo dopo lungo e precipitato cammino, uno strato cotennoso si distende alla superficie del sangue.

tricità: al contrario della polmonia, la quale per essere ai centri fa più ratto il suo corso e forse fra tutte le malatie infiammatorie è quella che più facilmente si doma. Molti diedero vanto di eccellenza al solfato di chinina contro le affezioni reumatiche: volli tentarlo in due casi di artrite, e sebbene non vedessi peggioramento di malatia, non mi accorsi nemmeno che le portasse sollievo.

Finalmente il terzo gruppo di mali a cui prestassi l'opera mia è rappresentato dalle febri a periodo: esse abbondarono in numero, e grandemente variarono per rispetto il tipo, alla forma, alla gravezza. Quanto al tipo ne vidi di quotidiane, di terzane, di quartane e di anomale: ora sotto le apparenze di gastrica, di sinoca, di reuma, di irritazione alla milza od al fegato quanto alla forma, ora con tutto il fare precipitato e severo della perniciosa quanto alla gravezza. La condizione gastrica e reumatica però fu quella che si accompagnava il più spesso alla condizione di periodo, e questa spiccava netta e d'ordinario a tipo terzianario se non quando la complicanza fosse stata rimossa; ma prima che ciò si operasse, la febre pertinente alla gastrica od alla reumatica, conforme il proprio costume, decorrendo continua, palliava agevolmente le alternative dell'altra, la quale, se cadea pure in sospetto, era poi sempre confusa dal consueto esacerbarsi e rimettere che sta nell'indole di tutte le febri. Laonde allontanate per via di purgativi o pel metodo antiflogistico le complicazioni avvertite, il solfato o bisol-

fato di chinina somministrato in appresso guariva maravigliosamente la superstite febre a periodo. Una regola impreteribile adunque adottata di comune consenso per affrancare dal travaglio delle febri intermittenti si è quella di liberarle innanzi tratto di ogni loro accompagnatura, la quale in varia guisa collegandosi ad esse le rende in certa guisa soggette e dipendenti, benchè il più delle volte secondaria e accessoria. Ciò posto, se la febre intermittente vada congiunta ad ingorgo o a flogosi di qualche viscere o sistema, è tanto necessario in tal caso premettere le sottrazioni di sangue adeguate alle bisogna, come anticipare una purga se mai vi abbia gastrismo, salvo negli eventi minaccievoli di perniciosa, dove ogni tardanza frapposta è rischiosa alla vita, e deesi pensare senz' altro a interrompere il parossismo futuro. Tale è la pratica di tutti i clinici esperti, la medesima che nelle occasioni a me occorse egregiamente mi valse da poi che io sono entrato nel libero esercizio dell' arte. — E quí giacchè cade in acconcio, mi sia concesso toccar di una lettera publicata negli Annali di Medicina (1) dal prof. *Del-Chiappa*, mio pregiatissimo amico, la quale è, come a dire, la sua professione di fede intorno alla natura delle febri intermittenti e al modo di curarle.

Pone egli per primo che le essenze morbose, qualunque forma assumano, non possono essere più che

(1) Vegg. Vol. CXXVI, pag. 345, maggio 1848.

di due maniere, cioè di *stimolo* e di *controstimolo*, tanto rara la seconda, quanto è l'altra frequente, anzi al giudizio comune dei medici, condizione presso che unica dell' umano infermare. Ciò ammesso ne inferisce che la dottrina dei contrarj soddisfa a tutte le indicazioni di terapia, e che in ragione dell' abbondare l' essenza di stimolo, la cura antiflogistica, come suo contrapposto, debba assai di sovente occorrere nella pratica e conferire.

A questo principio poco meno che generale di diatesi iperstenica non isfuggono, secondo il prof. *Del-Chiappa*, le febri a periodo, le quali se hanno pure alcun che di meraviglioso o, a meglio dire, un misterioso vizio nel sistema senziente, sono oltracciò contrassegnate mai sempre da qualche infiammazione or picciola or grande, ora acuta ora lenta, ora manifesta ora latente. E in prova della sua proposizione accenna le ostruzioni di visceri, la clorosi, lo scorbuto, le idropi, il mal abito che le susseguo come effetto di flogosi: e osserva alla terzana rispondere il più spesso una pigra infiammazione di milza, alla quotidiana la gastro-enterite, l' epatite, talora le affezioni reumatiche, le lesioni dei bronchi o di altro: nota in ultimo cooperare allo svolgimento della quartana i centri del sistema sanguigno. Per le quali fondatissime e giustissime considerazioni, così egli si esprime, non badando alla forma, sì bene all' essenza, introdusse nella cura delle febri intermittenti il *purissimo* metodo antiflogistico, e protesta con esso solo averle tutte sanate *perfettamente*, ve-

locemente, radicalmente: di più assicura che non ne perse pur una, nè gli accadde giammai di trovarsi tanto alle strette che un'imperiosa necessità lo inducesse a valersi della china o de' suoi preparati, e contro voglia lo forzasse nemmeno una volta a rompere il voto: non fosse altro che per quell'odio, soggiunge egli, in cui tiene i rimedj così detti specifici e dotati di un'arcana virtù. Per lo che, a parer suo, se molti tra medici non riescono a fugare perfettamente le febri periodiche col metodo antiflogistico, unico che sia razionale, ciò vuolsi ripetere dal non proporzionarle all'uopo, e dal mancare di spingerlo fin dove va spinto: quando opportunamente applicato, senza bisogno di china non fallisce giammai. Ed ecco in brevi parole la somma dei pensamenti esposti dal prof. *Del-Chiappa* nella sua recente Scrittura.

Da un pezzo mi erano note le dottrine patologiche e terapeutiche del clinico di Pavia, sì perchè da lui publicamente insegnate, sì perchè stretto nei vincoli di una cara amicizia, mi accostai non di rado alle fonti del suo sapere e fui messo a parte delle sue convinzioni; ma non a tanto mi erano note che riputassi il concetto dinamico così radicato nella sua mente e dominatore così assoluto, da non ammettere su questo articolo eccezioni di nessuna maniera. Dal *Torti* al *Tommasini*, dalla stupenda e classica opera che il primo ci ha tramandato (1) all'ultimo scritto

(1) Therapeutice specialis ad febres quasdam perniciosas, etc.

del valente professore di Parma testè rapito alla gloria della medicina italiana (1), molte e assai varie furono le opinioni che corsero in patria intorno alla natura delle febri intermittenti. Gli uni che le vollero dare per febri essenziali, che è quanto dire febri che non hanno attinenza nè con visceri, nè con sistemi, ma esistono da sè: altri le giudicarono da condizione nervosa; e chi da irritazione del fegato o della milza; ovvero da flogosi, risipelatosa in senso di alcuno, dell'apparato venoso addominale. Ma dal contrasto e dalla fluttuazione di congetture sì vaghe, cui diede origine lo strano fenomeno dei parossismi periodici, quello che ci rimase di più accetto e più certo, tornando a vanità tutto il resto, si è che la febre a periodo sia di natura tanto misteriosa, quanto arcana l'azione del rimedio che unico per efficacia meravigliosa la vince. E in fatti nè le formole specifiche d'altra composizione, nè i calmanti o i paregorici, nè gli antiflogistici di più possente e squisità virtù riuscirono mai con egual sicurezza ad operare i prodigi della corteccia peruviana o de' suoi preparati.

Non pertanto il prof. *Del-Chiappa* movendo dalla massima che tutte le malatie sono o di stimolo o di controstimolo, e riconoscendo ampiamente, così nelle potenze produttrici dei morbi, come nelle potenze

(1) Sulle affezioni periodiche febrili e non febrili. Veggasi l'Estratto di quest' opera nel Vol. CXXI (febbrajo e marzo 1847) degli Annali univ. di medicina.

che sono atte a sanarli, l'azione di stimolo e di contrastimolo, in questa definitiva sentenza comprende eziandio le febri a periodo; le quali sarebbero costituite a fondo flogistico, e come tali perciò curabili con mezzi che nelle infiammazioni rispondono, cioè con salassi e rimedj propizj a indebolire le forze. Osservo io però che dove la condizione flogistica è cosa dimostrata e assentita rispetto a moltissime infermità, altre ve ne' hanno che sembrano sottrarsi alla dottrina delle due diatesi, e la cui indole non è definita ed accolta con ugual fondamento, anzi rimane assai dubbia a sentimento di non pochi patologi: tali sono lo scorbuto, la clorosi, il diabete, le febri intermittenti e molte ancora per non fare la enumerazione di tutte; per lo che avanti di recare a generalità la sua tesi era mestieri fosse rigorosamente dimostrata: e tanto più lo dovea rispetto almeno alle febri periodiche, volendo ad esse applicare un metodo di cura, il quale presuppone indubitata la premessa e fuori di ogni questione. Nè ciò si può dire provato, dall'aver egli avvertito contrassegnarsi mai sempre le febri intermittenti da qualche infiammazione or picciola or grande, ora acuta ora lenta, ora manifesta ora latente: imperocchè o manca la prova quando è spenta la vita, o mal si argomenta la essenza di questa fatta di febri dagli ultimi risultati anatomici, i quali si hanno a riguardare piuttosto come inevitabili effetti dei lunghi travagli e delle disordinate funzioni cui l'infermo ha dovuto soggiacere, palesi non altrimenti che sotto

le sembianze di flogosi: il che è tanto prossimo al vero che, dove pieghi la malatia a questo termine infausto, il sintoma febre, condizionato per lo innanzi a periodo, da intermittente mano mano si fa remittente e poscia continuo, diventando alla fine un'aperta e chiara espressione del sopraggiunto lavorio infiammatorio. D'altronde come mai affermare che una infiammazione, la quale, dovunque ella nasca, è vincolata a un corso necessario e non interrotto, come si conviene da tutti, contro le leggi costantemente da lei seguitate, possa manifestare il fenomeno di una febbre a parossismi spiccati, regolari, periodici? Quando è mai che una flogosi della milza, del fegato, delle intestina, dei bronchi, delle membrane, cosa che pur veggiamo assai spesso, ci offra le alternative di accendimento e di calma ad ogni terzo o quarto giorno tanto pronte e impuntabili, come si dà nelle febri, che per questo carattere principalmente di singolar bizzarria compongono una classe distaccata dalle altre? Ogni flogosi invero ha i suoi momenti di remissione e d'inasprimento, di sospensione e di ritorno per poco che la si guardi nei sintomi in generale e nella febre in particolare che a lei s'accompagna; ma chi non vede il divario che passa tra le vicende proprie a questa maniera di febri e le vicende che lo sono di quelle? Che se in una febre da flogosi la remissione e l'inasprimento hanno luogo ad ore più o meno disuguali del mattino e della sera, come i medici tutti possono avere osservato, e se le sospensioni

o i ritorni significano i prosperi od i contrarj procedimenti del male: nelle febri intermittenti all' opposto l' alternare dei parossismi ha una norma costante e una misura di tempo quasi sempre invariabile, e se la calma di uno o due dì succede al bollore, non è per cessare così tosto la guerra, ma per riprendere a quel giorno e a quell' ora assegnata il suo primitivo vigore, purchè una stupenda virtù non ne attraversi il suo corso. Laonde ad accordare questa singolarità di accendimenti e di soste coi rispettivi costumi del processo flogistico, il professor *Del-Chiappa* si trova forzato di ammettere un misterioso vizio nel sistema senziente, dal che s' inferisce per lo meno che la flogosi può essere bensì un accessorio frequente della febre a periodo, ma non mai la sua causa esclusiva, atteso che da sè sola è insufficiente a dare spiegazione di avvenimenti discordi. Convengo che nelle febri intermittenti vi abbia sovente ingorgo alle viscere, od anche tale uno stato di flogosi da bisognare assai spesso emissioni di sangue e un reggimento contrario: io l' ho accennato di sopra, e quando mai lo volessi dissimulare, le osservazioni e la pratica dei clinici meglio oculati ce ne darebbero irrepugnabile prova. E a dire il vero, nel primo stadio del freddo, la congestione del fegato, della milza, del sistema venoso addominale è un fatto di comune sperienza, come è un fatto parimenti che pel lungo ripetere dei parossismi e quindi delle flussioni, pel frequente e continuato avvicendarsi di azione e di reazione, gli ingorghi e la

distensione dei visceri e dei vasi, o si cangiano in veri processi d'infiammazione o poco a poco vi lasciano ampliamenti e durezze morbose, conseguenza delle anzidette ragioni e non degli amministrati chinacei, come taluno ha pensato, e come il volgo in particolare, che raccoglie e perpetua gli errori; è fermamente persuaso. Così nello stadio del caldo si hanno le accensioni alla testa e i trasporti cerebrali e polmonari, onde l'infermo guardato da questa parte soltanto presenterebbe un aspetto di molto maggiore importanza che realmente non abbia. Altra volta finalmente nei parossismi di febri più gravi, denominate *perniciose* a titolo della loro gravezza, i visceri che per disposizioni peculiari o per malatie già precorse sono forse a preferenza di altri inclinati a lasciarsi penetrare dalla flussione, secondo la violenza dell'impulso vascolare diretto alla lor volta, assumono una forma minacciosa e terribile di patimento, talchè si hanno le perniciose cefaliche, apoplettiche, pneumoniche e simili, le quali in proporzione della grandezza acquistata, richieggono pronti sussidj di sangue e di specifici a un tempo. Ma nè le flussioni, nè le flogosi, di qualunque grado esse siano, costituiscono in quanto son tali l'intima essenza delle febri periodiche, così da doversi considerare per una cosa medesima e medicare al modo con cui si governano quelle dal principio alla fine; ma voglionsi avere piuttosto per fenomeni accidentali che impongono speciali riguardi relativi all'indole loro, senza però che si possa per quest' unica

via, nell'ordinario andamento dei casi, interamente fugare il processo idiopatico di dette febri. Perchè non volendo pur dire che le febri intermittenti, posta la cagione miasmatica da cui sono portate, fanno già sospettare di un loro fondo specifico, sta poi contro alla pretesa natura flogistica quel cessare e riprendere, e quell'andare a periodi, e il non essere direttamente curabili per gli stessi rimedj, che tanto vantaggiosamente si prestano nelle genuine infiammazioni, così che nessun farmaco, per quanto lo si voglia di azione controstimolante validissima, non può emulare giammai la portentosa attività dei preparati di china. So bene che le febri intermittenti talvolta guariscono al pari di ogni altra infermità, come che mal curate e neglette: guariscono pei mutamenti che il tempo e i processi riparatori vi sanno felicemente da sè soli operare: guariscono perchè tutto insieme e la condizione morbosa e l'aumento recato per avventura da contrario tentativo non valsero a crollare la vita dell'infermo; ma questi risultati, ch'io sappia, non è lecito porli in conto di merito nè ad elogio di farmaci. In conseguenza di che non è poi da meravigliare gran fatto se il prof. *Del-Chiappa* asserisca di avere condotto a guarigione ogni caso di febre coll'unico e purissimo metodo antiflogistico, quando appena si osservi che le febri anzidette assai di rado vanno a finir tristamente, e si consideri insieme lo stento che, per esser sincero, avrà incontrato a guarirle. Se non che la quistione delle febri intermittenti, e altret-

tanto si dica delle malatie in generale, non versa semplicemente sul guarirle all'appoggio di una teorica, chè le teoriche tutte, giudicando dagli eventi, hanno in pronto e vittorie e miracoli, bensì sul guarirle alla condizione che ciò si ottenga bene, presto e sicuramente a parità di casi e a maggioranza di prove. Nè io potrò indurmi a credere mai che se il prof. *Del-Chiappa* si avesse per sorte ad imbattere in una di quelle febri precipitose e terribili che minacciano davvicino la vita, a sola contemplazione della supposta natura flogistica, malgrado il pericolo imminente di un parossismo fatale, vorrebbe con deliberazione e animo tranquillo anteporre il proprio metodo per compiacer la dottrina e per orrore del rimedio che pure immediatamente la tronca. Quanto a me rammento esempj di non poco valore a quando a quando intervenuti nel corso della mia pratica (1), e confesso che dove la sua stessa dottrina

---

(1) La narrativa di un fatto non sarà senza interesse.— Chiamato a visitare una donna da qualche giorno sofferente, la trovai abbattuta e sfigurata nel volto, con lingua smorta e sudicia, con un filo di polsi: ella traea lunghi e profondi sospiri, parlava brevi e confuse parole, accennando una oppressura, un ardore, un insopportabile tormento alla regione del ventricolo, tanto che le coltri e molto meno il tocco non potea tollerare. Il dì innanzi le si avea tratto oltre a una libra di sangue, e giudicando fosse il caso di gastrite acutissima, mandai tosto pel flebotomo un'altra volta. Ghiaccio e diluenti per bocca. A sera durando la forma medesima si rinnovò l'emissione. Il dì vegnente trovai l'ammalata tranquilla, e migliorate le cose fuor d'ogni credere: laonde rinfrancata la diagnosi dal successo dei

Mémoires de l'Académie, etc. — *Memorie dell' Accademia R. di medicina (di Parigi). Tomo XIII.* — *Parigi*, 1847. *Un Vol. di pag.* 727 *in-4.° con tavole. (Séguito dell'Estratto interrotto a p.* 591 *del precedente Volume, settembre* 1848*).*

Della bile e delle malattie di questo umore; di V.—A. Fauconneau-Dufresne. (Art. II).

Delle produzioni calcolose che si trovano nella bile.

L'antichità non ci ha tramandato che indizii equivoci riguardo alle sue cognizioni intorno ai calcoli biliari. Appena si concedette di istituire le sezioni cadaveriche se ne poterono trovare; e furono primi *Giovanni Tornamina* e *Gentile* da Foligno. *Benivieni*, *Vesalio* e *Falloppia* furono primi a descriverli. Successivamente gli Autori tutti ne parlano; a tal che *Fernelio* ne indica i caratteri e le cause, e descrive i sintomi che manifestano, come si parlerebbe di cose note. I progressi dell'anatomia patologica, da una parte, e l' applicazione della chimica e della microscopia, dall' altra, hanno illustrato cotanto siffatto argomento, da non sapere quale autore citare per migliore, nè a quale scrittura debbèsi dare la preferenza.

Siccome ci avvenne di riportare in questo sunto le più importanti particolarità pratiche relative a siffatto argomento, ci asteniamo da superflue ripetizioni, ed entriamo direttamente a parlare dei caratteri delle produzioni calcolose della bile. A tale proposito giova avvertire che l'affezione calcolosa del fegato non consiste soltanto in quelle concrezioni che trovansi frequentemente nella cistifellea de'cadaveri, e che sono pervenute ad uno stato avanzato di organizzazione; ma comprende eziandio i piccoli granelli sabbionosi, i leggeri depositi come adi-

posi, che soventi non sembrano esser altro che bile addensata. Codesta ultima affezione è soventi un primo grado dei calcoli propriamente detti, ma talvolta rimane un'affezione affatto distinta, denominata *arenella biliare*.

§ 1. *Caratteri delle produzioni calcolose della bile.*— La bile è più di ogni altro liquido disposta alla produzione dei calcoli multipli: il loro numero è in ragione inversa del loro volume. Queste produzioni appartengono alla arenella quando il loro volume è minore di quello di una piccola lenticchia; il volume dei calcoli varia poi da quello di una lenticchia a quello di un uovo di gallina ed anche di più. Giova alla pratica di distinguerli in piccoli (del volume di una piccola a quello di una grossa lenticchia), che sono i più comuni e i più numerosi; in mezzani (da una grossa lenticchia a quello di una nocciuola), i quali non sono rari; e in grossi (da una nocciuola in su), che sono più rari quanto più crescon di volume. — I calcoli isolati d'ordinario hanno una forma rotonda o ovolare, e si improntano per lo più alle parti dove hanno cominciato a formarsi. I multipli sono schiacciati in varii sensi, faccettati per la compressione che si fanno mutuamente, e talora regolarmente e perfino bizzarramente configurati, come è facile ad imaginarsi. I calcoli dei tubi possono pigliare forma ramosa; quelli ovolari disporsi in serie per le loro estremità e somigliare un rosario, ecc. La superficie dei calcoli è talvolta rugosa, e talvolta liscia: talvolta sono bernoccoluti, mammillari, e siccome somigliano i calcoli orinarii di ossalato di calce, sono denominati anch'essi *murali*. Quando ancor freschi, essi sono coperti di un intonaco sottile, trasparente, che sembra mucoso. « Le varietà di forma, dice l'A., di siffatte concrezioni non sono fortuite; ma sono soggette ad influenze, che costituiscono una specie di legge, e che verranno più avanti esaminate ».—Il colore è variabile sommamente, dipendendo esso dalla na-

tura dei principii costituenti, e dalla proporzione della parte colorante in essi contenuta: per lo più sono di color bruno-verdastro, e non è raro trovarne di grigio-cenere. Ve n'ha di neri, di biancastri, e di trasparenti come cristallo o come gomma arabica. È raro che una massa cristallina sia unita ad una massa di materia colorante. Alcuni hanno trovato calcoli azzurri. Ve n'ha di lucidi, e di opachi. — I calcoli appena levati hanno il colore giallo-verdognolo ad essi abituale, il quale a poco a poco si modifica coll'essiccare. — *Reverhorst* avea stabilito che quanto più gli ammalati sono giovani presentano calcoli più pallidi, e che l'età avanzata fa imbrunire il colore di essi; ma *Morgagni* ha mostrato di nessun valore siffatta asserzione. — Il peso specifico di tali calcoli è tenuissimo: questo carattere è tanto rilevante che basterebbe per sè solo a farli distinguere dalle concrezioni orinarie e da tutte le altre produzioni litoidi dell'economia. Codesto peso differisce pochissimo da quello della bile: se però si incida con precauzione una cistifellea contenente de'calcoli, questi trovansi nella parte inferiore del sacco. Esso non si può paragonare rigorosamente al peso specifico dell'acqua, essendoci variazioni dipendenti da diverse circostanze fisiche e dalla natura delle sostanze onde sono composti. Sotto molto volume hanno poca massa. Sono più leggieri quelli composti di colesterina. Quelli nei quali abbonda la materia colorante sono tanto più leggieri quanto è maggiore la copia di essa. Le concrezioni che sono formate di pigmento biliare alterato sono più pesanti; e lo sono ancor più quelle nella cui composizione entrano materie saline. — I calcoli biliari hanno una consistenza ontuosa. Se freschi, si rompono facilmente fra le dita, lasciandovi la sensazione di una polvere grassa. Resistono all'azione dell'aria e dell'umidità meno dei calcoli orinarii. Alcuni sembrano igrometrici. Sono cattivi conduttori del

calorico, e non si elettrizzano collo sfregamento. È tanto singolare la struttura di queste concrezioni che venne notata anche dai primi osservatori. *Walther* è però quegli che la ha nettamente descritta. Avendo egli esaminato gran numero di calcoli, li ha divisi in tre classi: *lapilli striati* (di due specie, *cristallini* e *murali*), *lamellati* e *corticali*: con le quali denominazioni è chiaramente espresso il loro carattere principale. Tutti i calcoli hanno un centro o nucleo, una parte media o striata, e degli strati corticali. Il nucleo, che non manca mai (1), è ordinariamente composto di materia colorante impregnata di bile e unita a muco. Può anche esser costituito da un grumo mucoso, o da un piccolo grumo sanguigno. Quanto è più piccolo il calcolo, tanto è più grosso il nucleo. In quelli ne' quali è poca la porzione striata o sottilissima la corteccia, il calcolo consta quasi affatto del nucleo: la composizione di essi è la più semplice. Il nucleo per lo più è centrale, e sferico, trattandosi di calcoli solitarii e grossi: nei medii e piccoli, che sono angolosi, la sua forma è soventi bizzarra. Per lo più il suo colore è scuro, brunastro o nerastro. Alcune concrezioni contengono più nuclei; e queste risultano da calcoli primitivi gli uni applicati agli altri e adesi per muco, i quali si sono costituiti nucleo di un nuovo calcolo. Ci ha esempi di nuclei formati da corpi stranieri. — La parte media o striata, che talvolta manca, si mostra ordinariamente sotto forma di linee o strie radiate per lo più disposte in lamine sottili, brillanti, di aspetto cristallino, triangolari, che dalla periferia convergono al centro. La purezza cristallina si trova massimamente nei calcoli trasparenti che sono composti quasi esclusivamente di colesterina,

(1) Ad eccezione dei calcoli che hanno una struttura affatto singolare, con frattura simile a quella della ceralacca.

alla quale esse lamine debbono il loro brillante. Più ordinariamente la cristallizzazione è più o meno alterata dalla sua miscela con quantità variabile di materia colorante, e talvolta persino cancellata, risultando una struttura amorfa, sparsa qua e là di punti brillanti. La parte striata presenta varietà somma di colori. Alcuni calcoli, massime i calcoli bianchi che sono di colesterina pura, sono per intero formati di strie raggiate, nel qual caso gli strati corticali e il nucleo sono appena visibili. — Gli strati corticali esistono quasi sempre; la loro presenza però è talvolta difficile a conoscersi. Comunemente sono disposti con molta regolarità; sono più o meno numerosi, per lo più sottili e distinti sebbene sommamente aderenti fra loro. In alcuni casi sono divisibili facilmente. Alcuni calcoli sono formati esclusivamente di strati successivi fino al nucleo. Il colore di codesti strati è ordinariamente bruno più o meno scuro, e talvolta nero: talvolta sono di altri colori. Gli strati esterni sono comunemente più coloriti. Ognuno comprende quanto vario può essere il grado di colorimento, e la disposizione delle gradazioni stesse in ciascun calcolo.

L'arenella biliare fu appena indicata dagli scrittori del secolo scorso, come risulta da *Morgagni* e da *Haller*. Per precisare i caratteri di codesta malattia il nostro Autore ammette le tre varietà descritte da *Bouisson*: arenella colesterica, arenella pigmentaria o di materia colorante, e arenella melanica e carbonosa. — I piccoli grumi che costituiscono la arenella colesterica hanno il colore della bile e delle feci nelle quali si trova. La superficie ne è ontuosa al tatto. Non avendo consistenza, si informano giusta le parti che le comprende. La composizione è omogenea, come grassosa: il colore bianco-bigiastro. Alla fiamma d'una candela si fondono come i corpi grassi, e crepitano. Son formati di colesterina coperta da un pò di materia colorante. V'ha taluni che ne emettono

molta copia nelle evacuazioni alvine. — La arenella pigmentaria è composta, come indica la sua denominazione, della materia colorante della bile condensata, e concreta in grumi più o meno voluminosi. Vogliono essere riferite a questa specie certe piccole concrezioni brunastre che si trovano nella cistifellea e nei condotti biliari,[1] nelle quali la materia colorante supera di molto la colesterina che le va unita. — Nell'arenella melanica o carbonosa, ora la materia è in polvere, ora forma un'agglomerazione di piccoli granelli, ora forma un magma nero più o meno consistente. *Bouisson* fa dipendere la maggior parte di questi calcoli da un' alterazione della materia colorante, per la quale codesta sostanza è trasformata in prodotto carbonoso o di apparenza carbonosa: ma non è detto in che consista codesta alterazione.

Venendo l' Autore ai caratteri chimici delle diverse specie di concrezioni biliari, comincia dal far notare l' erroneità delle antiche idee in proposito alla loro natura chimica, poichè si supponeva che fosser formate di bile concreta. *Poulletier de la Salle* cominciò a correggere questo errore allorchè trattando de' choleliti coll' alcoole bollente ottenne, dopo la filtrazione e il raffreddamento, gran numero di cristalli brillanti, da lui rassomigliati a quelli dell' acido borico e ai fiori di belzuino. *Fourcroy* nel 1782 prosegui ed estese siffatte ricerche, distinguendo in sei ordini queste concrezioni, giusta la loro natura e la loro sede, cioè: epatici biliosi, epatici adipocerei, cistici biliosi, cistici corticali, cistici misti o adipobiliosi. A *Fourcroy* non era nota la influenza della materia colorante nella loro formazione: il che fu illustrato da *Thénard*, la cui scrittura è pregevole ancora, poichè nulla di fondamentale si è mutato riguardo alla composizione di questi calcoli da lui designata, fuorchè l' aver meglio conosciuta la natura dell' adipocera, l' averne constatata la presenza abituale nei cal-

coli biliari, e l'averla quindi denominata colesterina. *Bouisson* ha trovato, mercè il microscopio, che la colesterina esiste nella bile in istato di sospensione e di isolamento: osservazione con la quale si comprende meglio la parte che le spetta nella formazione dei calcoli. — Fra i diversi processi analitici mercè i quali riconoscere la esistenza degli elementi essenziali dei calcoli, l'Autore presceglie quello di *Berzelius*. Esso consiste nel trattare coll'acqua i calcoli polverizzati, con che si estrae la bile disseccata: quindi se ne fa bollire la polvere con alcoole e si filtra la soluzione ancora bollente, dalla quale col raffreddamento si depone la colesterina cristallizzata. Quando l'alcoole non scioglie più nulla, si tratta il residuo con un debole liscivio di potassa caustica, nel quale si sciolgono la materia colorante, il muco e l'albumina coagulata. Soprasaturando la soluzione con acido acetico si precipita la materia colorante col muco biliare: e si può estrarre da questo precipitato la materia colorante coll'acido acetico concentrato. Col cianuro ferroso-potassico si può scoprire l'albumina che esistesse nel precipitato. Trattando con l'essenza di terebintina la materia colorante dei calcoli misti, già privati dalla colesterina coll'etere, si può ottenere il muco.— Dividendo le concrezioni biliari giusta la loro composizione chimica ve n'ha di composte di colesterina, di quelle composte di materie coloranti, secondo il predominio dell'una o delle altre; quelle denominate calcoli melanici, e quelle che contengono sostanze saline.

Noi scorreremo molto rapidamente sulle particolarità chimiche esposte nella presente Memoria, come quelle che toccano troppo da lontano l'indole della presente opera periodica, e non faremo che accennarle. I calcoli di colesterina, de' quali abbiamo già descritti i caratteri fisici, hanno le proprietà tutte della colesterina. Alla fiamma della candela si fondono, scoppiettando come i corpi

grassi. Esponendoli al calore in un cucchiaio d'argento, si fondono in un liquido trasparente. L'etere e l'essenza di terebentina sono i più attivi dissolventi a freddo di questi calcoli. L'alcool bollente li discioglie anch'esso. Sono insolubili nella soluzione di potassa e di soda caustiche, non che nell'acqua. — I calcoli di materia colorante non sono solubili nè nell'acqua nè nell'alcool. La materia colorante si scioglie negli alcali, e offre i medesimi caratteri della materia colorante della bile. — Sotto la denominazione di calcoli melanici si comprendono molte varietà di calcoli neri, i cui caratteri chimici differiscono notabilmente: i calcoli melanici carbonosi, e i resinosi.—I primi comprendono la polvere nera, i calcoli a forma bizzarra a superficie coperta di punte, e formati da un aggregato di piccoli grani, i quali dopo sottoposti ai comuni reagenti lasciano una massa insolubile, di color scuro, insipida. *Berzelius* pensa che siffatte concrezioni constano massimamente di carbone. Le esperienze di *Garót* farebbero supporre che questi calcoli sono formati di muco o di albumina alterati, e impregnati di una tenue quantità di sostanza colorante e di un olio grasso particolare. *Bouisson* li farebbe dipendere da un'alterazione della sostanza colorante, nella quale sarebbe notabilmente accresciuta la quantità del carbonio. Ad ogni modo, a provare che essi non constano di carbonio puro ci ha la dimostrazione che non vengono scoloriti dal cloro; e a mostrare che la storia naturale di questi calcoli è ancora da farsi ci ha la dissidenza delle opinioni in proposito. — I calcoli melanici resinosi sono rarissimi, essendo poche le circostanze che favoriscono la solidificazione del principio essenziale della bile, sommamente solubile, come esso è, nell'acqua. La scienza possiede pochissimi fatti per ammettere siffatta varietà di calcoli. A questa categoria appartengono i calcoli singolari a frattura simile a quella della ceralacca, che si spezzano

facilmente a la cui polvere somiglia alla polvere d'aloè. Secondo *Garot*, che li ha studiati, essi si suppongono formati dalla resina della bile quasi pura, unità ad una piccolissima quantità di materia animale mucosa o albuminosa. — In circostanze assai rare si è trovato un calcolo delle vie biliari composto in massima parte di sostanze saline: e in circostanze meno rare si è trovato queste sostanze saline associate, in minima proporzione, con le parti costituenti solite ad incontrarsi. Siffatte sostanze saline sono carbonato di calce, ossido di ferro, fosfato di calce. — Nei calcoli biliari trovansi alcune parti accessorie, come acqua, muco, albumina, bile, le quali vogliono esser almeno enumerate. — Non occorre tener discorso separato della renella biliare, considerata chimicamente, poichè tutto quanto la concerne è comune con ciò che abbiamo detto dei calcoli.

Fra la struttura e la composizione chimica dei calcoli il nostro Autore trova una relazione facile a comprendersi. Dal conoscersi che una porzione di materia colorante della bile rimane indisciolta e naturalmente precipitata, e che la colesterina non è sciolta ma sospesa entro questo umore, è facile concepire quanto facilmente si possono formare i calcoli biliari. Se nella proporzione normale dei materiali sospesi nella bile avvenga alcun eccesso, al che si aggiunga alcuna causa che il aduni, alcun materiale che serva loro di nucleo, e un pò di muco che li cementi, il calcolo è formato. Non si hanno dati per determinare entro quanto tempo si formano i calcoli biliari: si ha però ragione di credere esser necessario moltissimo tempo perchè essi acquistino una certa organizzazione, e si cristallizzino regolarmente, e si cuoprano di tanti strati come alcuni di che si è fatta menzione. Le circostanze che dispongono a siffatti risultamenti appartengono alla fisiologia e alla patologia della loro formazione, delle quali si tratterà più avanti.

§ II. *Dei calcoli biliari nella serie animale.* — L'esame qui intrapreso dall'Autore non adempie ad una vana curiosità, servendo esso o a corroborare o a combattere certe teoriche messe fuori, così intorno alla formazione dei choleliti, come intorno ai mezzi di scioglierli, e all' importanza che hanno certe specie di alimentazione, paragonando quella di ciascun animale alla natura dei calcoli ad essi proprii. — Essi si trovano nei mammiferi forniti di vescicola, e ancor più nella serie dei ruminanti che non ne sono provveduti. Fra gli erbivori senza cistifellea, vi sono più esposti i cavalli, nei quali alcuni hanno veduto la litiasi biliare regnare epidemicamente. Sono celebri le concrezioni note sotto la denominazione di bezoàrri trovati nello stomaco e nelle intestina di alcuni animali, una specie dei quali (i così detti *bezoarri orientali*) si approssima per la sua natura alle concrezioni biliari. La superficie è liscia, brillante; sono di color verde fosco, e formati di strati sottili; sono fragili, morbidi a toccarsi; riscaldati dànno odore forte aromatico, e sapore acre e caldo; sono solubili nell' alcoole; la loro composizione sembra resino-biliosa. — Ne venner trovati eziandio nel canal coledoco del coniglio, e nel castoro. — Il porco, che è carnivoro, è soggetto anch'esso a siffatte malattie, e i calcoli dicesi abbiano somma analogia con quelli dell' uomo: somiglianza osservata eziandio in quelli delle scimmie. — Non mancano esempii di questa affezione negli uccelli, nei rettili, e fors' anco nei pesci.

§ III. *Circostanze che favoriscono la formazione dei calcoli biliari.* — Dal trovarsi le concrezioni biliari nelle diverse classi degli animali, si deduce che esse si possono formare indipendentemente dalle condizioni nelle quali si trova l' uomo. Bisogna dunque attribuirle esclusivamente alla costituzione della bile. Ci ha alcune chimiche condizioni, già enumerate, le quali ne spiegano la

formazione, ed esprimono uno stato consecutivo alla secrezione della bile: ma ve n' ha altre, fisiologiche o patologiche che siano, la cui azione si fa sentire precedentemente in maniera diretta o indiretta, e che si possono ritenere causali, e che vogliono si enumerare. — 1.° *Età*. *Valleix* ha trovati piccoli calcoli persino nella cistifellea di bambini nati morti per diverse malattie. Dopo la nascita essi sono più rari perchè l'attività digestiva si oppone alla lunga permanenza della bile nei suoi serbatoi: e siccome sono rarissimi gli esempi di calcoli nei neonati, l'Autore ne riporta i principali, dietro *Bouisson*, *Lieutaud* e *Portal*. Nell'infanzia essi sono ancor più rari. Per trovare l' età nella quale si osserva particolarmente questa malattia, l' Autore riporta due tabelle statistiche: una (di *Walther*) nella quale la maggiore frequenza sopra 83 casi sarebbe dai 30 a 40 anni, e poi da 50 a 60 anni; l'altra (dell'Autore, sopra 91 casi) in cui la frequenza sarebbe da 50-60 anni, e poi da 70 a 80. Considerando l'età relativamente al sesso, si avrebbe che nella donna la maggior frequenza sarebbe da 70-80 anni, nell'uomo da 50-60. L' Autore dice però che questi risultamenti non sono invariabili, ed esser probabile che si mutino coll' estendere la scala delle operazioni numeriche in discorso. — 2.° *Sesso*. L' influenza del sesso non si può metter in dubbio, e l' osservazione della maggiore inclinazione che vi hanno le donne è antica. — 3.° *Temperamento*. Vi sono più soggetti quelli che hanno i caratteri esteriori del temperamento bilioso. L' obesità fu annoverata tra le cagioni predisponenti, e forse non a torto. — 4.° *Eredità*. Tale affezione venne osservata frequenti volte ereditaria. L' Autore cita la testimonianza di un medico di Vichy che ebbe occasione di conoscere parecchie famiglie nelle quali è ereditaria la litiasi biliare. Come spiegarla? — 5.° *Disposizione delle vie biliari*. La esistenza della cistifellea è per sè stessa una

circostanza che favorisce la formazione dei calcoli, senza esser però indispensabile (*Baldinger*). Alcune modificazioni nella forma di questo sacco, nella direzione dei suoi tubi, e altre, sia congenite siano acquisite, col favorire lo stagnamento della bile, favoriscono la formazione dei cholelitì. *Durande* pretende che essi si formino facilmente quando lo stomaco prema poco la cistifellea, e esprima la sola parte tenue della bile. — 6.° *Corpi stranieri introdotti nelle vie biliari.* È raro che penetrino corpi stranieri per queste vie: pure se ne sono veduti, a servire di nucleo a' calcoli. Si trovarono globuli mercuriali in una concrezione biliare; vi si trovò uno spillo, un lombrico, ecc. — 7.° *Condizioni che allentano il corso della bile.* La vecchiaia, nella quale età la bile non circola liberamente, e l' età matura nella quale scema l' attività della funzione biliare, predispongono ai calcoli epatici. Le donne ne sono inclinate per la vita sedentaria: e per la stessa ragione tutti quelli che sono obbligati o per malattia o per professione a tenere la persona lungamente seduta o assisa, e i carcerati. Venner annoverate come cause predisponenti e la clorosi, e la melancolia, e l'ipocondriasi, e le passioni tristi, e i dispiaceri, per il turbamento generale che inducono nella nutrizione: ma queste ed altre simili cause hanno un'influenza remota. Lo stesso non è a dirsi della ostruzione dei tubi biliari, dietro la quale la bile si accumula in gran copia, e fornisce una ragione forte alla produzione dei cholelitì. Non è però vero quello che disse *Van-Swieten* che la bile stagnante nei vasi produce le concrezioni biliari; pare che a ciò siano necessarie eziandio certe condizioni della vita. — 8.° *Alimentazione.* È certo che i liquidi assorbiti negli intestini dalle vene meseraiche debbono modificare il sangue della vena portale, e quindi la bile. La influenza però dei cibi non si può ben determinare. Da un pezzo si è osservato che un vitto

troppo animale, massime se congiunto a poco esercizio di corpo, determina a lungo andare la formazione di siffatte concrezioni. Il sangue di cotestoro, e il loro tessuto cellulare si caricano di materiali adiposi abbondanti di carbonio: Siccome i polmoni loro non funzionano più con la solita attività, non bruciano più mercè la respirazione il carbonio divenuto eccedente nel sangue. La bile si carica di codesti materiali e precipita la colesterina. Ci ha alcuni, e tra gli altri *Glisson*, che hanno detto che i buoi vanno soggetti ai calcoli biliari durante l'inverno, in cui si pascono di erbe secche, e che i calcoli scompaiono quando essi tornano ai prati nella primavera; e per analogia si è congetturato che del pari dovesse avvenire anche nell' uomo che si nutra di cibi secchi. L' asserzione di *Glisson* non è esatta, poichè oltre al pascolo secco, l' inverno contribuisce alla formazione dei calcoli (d'altronde sempre rara nei buoi, e solo meno rara nell'inverno), eziandio per la temperatura e pel riposo in cui si tengono gli animali. Nell' estate poi la copia di sughi vegetabili che circolano nella loro economia animale può impedire la formazione delle concrezioni. Sommando tutto quello che riguarda le condizioni favorevoli a siffatta formazione risulta che la litiasi biliare si connette a disposizioni affatto individuali, le quali ne aumentano più o meno la proclività. Le cause anche più principali, se indipendenti da siffatte disposizioni, sarebbero assai spesso insufficienti a determinare questa affezione. — 9.° *Stagioni e clima*. L' abbassamento di temperatura può favorire la formazione dei calcoli biliari scemando la solubilità dei diversi elementi della bile. *Haller* ha asserito che in alcuni paesi e climi si notavano più frequentemente questi calcoli. Sì l' una però come l' altra asserzione, comunque appoggiate ad osservazioni, e tramandateci da nomi autorevoli non si possono sostenere senza il soccorso delle cifre. — 10.° *Di diverse coincidenze*. Co-

me altra delle cause di calcoli biliari venne indicata la infiammazione della cistifellea. Essa potrebbe bensì influire in qualche modo aumentando il numero che concorre assai alla aggregazione dei materiali biliari: ma ordinariamente non esiste, e quando pure esista è piuttosto consecutiva che primitiva. I medici del secolo passato spiegavano la cholelitogenesi coll' ammettere un acido che dalle prime vie penetrava nella cistifellea; siffatta introduzione però non è nè dimostrata nè probabile. È bensì vero che l' uso continuato degli acidi può contribuire alla formazione dei choleliti. Alcune circostanze dietetiche e terapeutiche farebbero pensare che la reazione acida sviluppatasi nella bile possa far deporre una quantità sia di materia colorante, sia di materia grassa, i primordii cioè dei calcoli. Frequentemente vi ha coincidenza di calcoli biliari con la litiasi renale e vescicale. Anche di questi giorni venne constatato questo fatto, che altri ha negato e che non si può considerare fortuito; dappoichè a malgrado della differente composizione propria di essi, si sa che le medesime cause concorrono a produrli. È bensì fatto che i calcoli biliari si osservano più frequentemente degli altri. Questi medesimi calcoli biliari si osservano contemporaneamente alla gotta, come consta da molte testimonianze; se vi sia, e quale, rapporto causale, non si sa. Vuolsi però notare che le donne, poco soggette alla gotta e alla litiasi orinaria, sono soggette più degli uomini all'affezione calcolosa del fegato.

§ IV. *Della presenza dei calcoli nelle diverse parti delle vie biliari, e delle alterazioni che ne risultano.* — Dovunque si forma, scorre, e si ferma la bile si possono trovare concrezioni biliari. È raro trovarle nelle ultime radichette e nelle radici del condotto epatico: pure v' ha chi ne fece menzione. Esse si presentano talvolta sotto forma polverosa, ma più ordinariamente sotto forma di gra-

nelli a piccoli grumi, di volume disuguale, irregolari, bigiastri, brunastri, nerastri, verdastri, del colore della bile, sospesi nell' umor biliare, e trascorrenti con esso (arenella biliare). La maggior parte contengono bile inspessita. Si è veduto, nelle radici del condotto epatico, calcoli di forma ramosa, e incrostazioni calcolose deposte nell' interno dei condotti. I calcoli che talvolta si trovano nelle radici del condotto epatico assai dilatato sono molto voluminosi. *Cruveilhier* ha osservato in fegati di adulti ed anche di bambini gran numero di piccoli tumori neri o molti-loculari quasi tutti riempiuti di concrezioni biliari, talvolta solamente di bile inspessita, alcuni de' quali rilevavano dalla superficie del fegato. Egli pensa che avesser sede nelle radici biliari. In altre circostanze i calcoli che ebbero origine nei condotti biliari ne traforano le pareti, trapassano nel tessuto del fegato, perdendo ogni comunicazione con essi. Il tessuto epatico che circonda i tumori calcolosi è per lo più sano: quello che circonda i calcoli è quasi sempre alterato, indurito, cioè, infiammato, e contenente pus. — Nel condotto epatico i calcoli trovansi più di rado che nelle altre parti dell' apparecchio biliare: del che è semplice il motivo, poichè, da una parte essendo rare siffatte concrezioni nelle radici di questo canale, non ne può discendere in esse che una quantità proporzionale; e d' altra parte quelli che vi scendono essendo in generale piccoli relativamente al loro volume, non vi si fermano che pochissimo. — Più comunemente, e in maggior copia, i calcoli si trovano nella cistifeliea, come luogo favorevole al raccogliersi e al formarsi queste concrezioni. Il numero loro è per lo più da due a dieci. Quando è uno solo, arriva per lo più a gran volume, ed ha una forma rotonda od ovale. Se sono molti, sono faccettati, ad angoli, ecc. Talvolta un calcolo in apparenza unico era composto da un agglomeramento di altri. Si è trovato una materia cal-

colosa nello spessore delle pareti della cistifellea; e si sono trovati calcoli involti in una membrana. — La lunga permanenza dei calcoli nella cistifellea vi può cagionare varie alterazioni, e per il volume, e pel numero, e per la forma, ecc., come sarebbero aderenze, ulcerazioni, suppurazione, ammollimento, ipertrofia della mucosa, fungosità, ecc., e può indirettamente produrre alterazioni funzionali dei visceri circostanti, e affezioni epatiche gravissime e svariatissime. — I calcoli della cistifellea si impegnano soventi nel canale cistico, per dove debbono passare per scendere nell' intestino; e questo impegnarsi di essi vuolsi accagionare della maggior parte de' sintomi delle coliche epatiche. Il loro piccolo volume, e una forma allungata, favoriscono siffatta introduzione; però possono penetrarvi concrezioni di ogni sorta, e insinuarvisi in ogni loro senso. Introdotte che siansi o in parte o in totalità, o possano riuscir fuori, o restarvi a permanenza. Si può congetturare che siffatte concrezioni eransi introdotte o interamente o solo in parte, e che ne sono tornate indietro, quando si trova ampia e dilatata la porzione del canal cistico corrispondente alla cistifellea, e stretta e persino obliterata quella che corrisponde al canale coledoco. Avviene talvolta che piccole concrezioni penetrino nel canale cistico, si fermino fra le valvole, vi crescano pel continuo passaggio della bile, e finiscano per giugnere al coledoco, a malgrado del loro aumento di volume. D'altronde anche calcoli voluminosi possono col tempo aprirsi una via per questo condotto. Soventi volte fu veduto il condotto cistico affatto otturato da un calcolo. Un' infiammazione più o meno acuta può derivare dalla introduzione e dalla presenza delle concrezioni nel condotto cistico, o produrvi una infiammazione poco intensa e la obliterazione del canale. Se gli accidenti consecutivi a siffatta infiammazione non sono mortali, e se il condotto continua a re-

star impervio, la bile non potendo uscire dalla cistifellea subisce le alterazioni notate trattando della discolia. — Tutti i calcoli (ad eccezione del caso di rottura) che escono dalle vie biliari traversano il condotto coledoco. Essi e vi si possono fermare senza obliterarlo compiutamente, la bile trapelando in mezzo e accanto ad essi, e possono chiuderlo affatto, al che basta talvolta un piccolo calcolo. Non occorre rammentare i molti modi nei quali essi possono chiudere più o meno bene, e alterare più o meno intensamente il corso e i rapporti dell' umore biliare con le parti circostanti, essendo facile immaginarli. Diremo bensì che dalla obliterazione del canale coledoco risultano gravissime lesioni anatomiche. Senza ripetere quello che abbiamo avvertito all' articolo della discolia (1), soggiugneremo che si può formare pus in maggiore o minor copia nei tubi intra-epatici o nel parenchima del fegato, e destare infiammazione del condotto coledoco per la loro presenza.

§ V. *Sintomi prodotti dalla presenza e dal passaggio de' calcoli nelle diverse parti delle vie biliari.* — Gli individui disposti alla litiasi biliare, e la cui bile trae seco granulazioni o grumi più o meno consistenti, sono travagliati da dolori epatici vaghi, soventi nojosissimi. Se le concrezioni sono voluminose, il loro soffermarsi e il loro passaggio per le vie biliari determina dolori soventi atroci, denominati coliche epatiche. A questa causa vogliono si attribuire, più che non si creda comunemente, molti sofferimenti, come sarebbero certi dolori detti *crampi dello stomaco*, riguardati o come spasmodici, nevralgici o reumatici. I sintomi che esse presentano debbono variare giusta la località delle vie biliari in cui si trovano, e le diverse condizioni che presentano. — Cominciando dai sintomi dei calcoli situati nelle radici del condotto

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXVII, p. 577 (settembre 1848).

epatico, vuolsi osservare che essendo siffatte concrezioni molto piccole sono trascinate seco dalla bile, e percorrono a poco a poco questi canali senza soffermarvisi. Per lo più essi non producono che una sensazione passaggera più o meno penosa, la quale si ridesta tratto tratto senza regola. I sofferimenti che ne risultano non sono ben soventi che locali; ma in certi soggetti disturbano gravemente tutto l'organismo. Se le concrezioni non trascorrono liberamente e producono una stasi parziale nel corso della bile, il dolore sarà continuo, e si farà sentire in un punto più ristretto, e consisterà più particolarmente in un senso di pienezza e di distensione; siccome però la bile comunemente filtra tra le concrezioni e le pareti dei condotti, raro è che si sviluppi l'itterizia. I sintomi diventano più rilevanti quando i calcoli sono in gran numero, e riempiono per così dire le radici del condotto epatico. La molestia, il malessere, e i dolori debbono crescere sotto diverse circostanze; come per esempio, quando lo stomaco è pieno, quando si fa una profonda inspirazione, nell'abbassare la persona, non che nella maggior parte dei movimenti che richiedono qualche sforzo. Avviene però soventi che i sintomi dipendenti dalle concrezioni siano mascherati dai sintomi delle lesioni, e talvolta gravi, che esse hanno prodotto, come sarebbero la epatite, gli ascessi del fegato, ecc. — Scendendo i calcoli dalle radici entro il condotto epatico, e trovandosi in un tubo più ampio, raro è che vi si fermino. I pochi casi raccolti, in cui avvenne siffatto arresto, mancano di particolarità semiologiche, e non servono che all'anatomia patologica; per la qual cosa non puossi che conghietturare i sintomi che dovrebber manifestare. Per esempio il dolore prodotto dal loro presentarsi a siffatto canale deve farsi sentire alla parte inferiore del fegato, e sarà istantaneo poichè esse superano rapidamente siffatto condotto. Se per qualche causa speciale vi si fer-

mano, il dolore è fisso, e più o meno forte; e se servono di ostacolo permanente, non potranno mancare e l'itterizia e il gonfiamento del fegato. L'A. riferisce un caso osservato dal dott. *Wolf*, nel quale ai sintomi violenti di colica epatica susseguì la rottura compiuta del canale epatico. — In ogni tempo si è osservato che, in molti casi, non risulta nessun sintome dalla presenza dei calcoli nella cistifellea, qualora la loro superficie sia liscia, sia piccolo il loro volume, e non siano in copia: poichè da una parte sono sospesi per la viscosità della bile e non irritanti, e dall'altra la cistifellea si avezza alla loro presenza. Se però sono in gran numero e voluminosi, producono un senso di noia, di peso, di sensazione, un dolor sordo, la sensazione di un corpo che si porta da uno all'altro lato; talvolta dánno il suono del loro mutuo contatto, premendo la regione corrispondente alla cistifellea. Bisogna però ricordarsi che siffatte concrezioni non dánno, nel vivo, quelle sensazioni che le dánno quando siano disseccate, e si trattino con le mani. Se sono voluminose o in gran numero, non si possono sentire. Talvolta per la loro copia, sollevano la cistifellea in vicinanza del margine costale. Se appoggiano contro le pareti della cistifellea, determinano sintomi locali più pronunziati; essi si estendono a maggiore o minor distanza e sono più intensi se le concrezioni sono aspre, e se sopravvengono infiammazioni, ulceri, ecc. Allora il malato proverà dolori più o meno vivi alla regione della cistifellea, nell'ipocondrio destro, ed all'epigastrio; i quali si potranno diffondere all'ipocondrio sinistro, al dorso, al seno, alla spalla, all'anca destra, e su tutto il torace. Il movimento alterno di pienezza e vacuità degli organi digestivi, una profonda inspirazione, e la inclinazione della persona in avanti possono aumentarli. Talvolta questi dolori cominciano a manifestarsi dopo una lunga passeggiata, una corsa, una

violenza esteriore, ecc. Quando la cistifellea si addossa sopra un calcolo, e quando le pareti di questo sacco si addensano, determinansi dolori sordi, e talvolta solamente un senso di molestia, e di tempo in tempo alcuni sintomi acuti. — Il nostro Autore non concorda con *Pujol* nell'ammettere che la cistifellea debba tosto o tardi liberarsi dei calcoli in essa contenuti, essendo più frequente che siffatti calcoli non tendano a uscirne. V' ha però alcune circostanze le quali favoriscono l' introduzione dei calcoli grossi nel canale cistico, come sarebbero: la bile trascorrente, una forma singolare di cistifellea, la somma irritabilità delle pareti di questo serbatoio, lo sviluppo di fibre muscolari nelle sue pareti, i muscoli addominali e il diaframma disposti a contrazioni, un canale cistico breve e dilatabile, a valvule poco pronunziate, il presentarsi dei calcoli per una estremità allungata, ecc.

La maggior parte dei sintomi che costituiscono le *coliche epatiche* dipendono dall' immettersi e dal passare nel condotto cistico i calcoli biliari. Siccome il passaggio dei calcoli in questo condotto non è molto agevole per la strettezza del suo lume e per le sue valvole, e i calcoli debbono trovarsi in seguito più liberi nel coledoco il cui lume è maggiore; ne viene che alla introduzione di essi entro il condotto cistico debbesi attribuire la maggior parte dei dolori che precedono la scarica di essi nelle intestina. Con ciò non si esclude che v'ha manifestazione di dolori per la presenza di calcoli nel coledoco. — Nulla di più variabile che la natura e la intensità de'sintomi delle coliche epatiche; il che dipende dalla varia forma e struttura dei condotti pei quali i calcoli hanno a trascorrere, non che dalla forma e specialità fisica dei calcoli stessi: al che si aggiungono le specialità di sesso, di età, temperamento, ecc., che modificano la sensibilità individuale. Talvolta i calcoli rimangono

per molto tempo nella cistifellea senza irritare nè destare contrazioni per la espulsione. I primi sintomi si manifestano per una caduta, uno sforzo, una pressione sull'ipocondrio destro, un'impressione morale assai viva, o altro che eccili a contrarsi il diaframma e i muscoli addominali. Una delle cause che maggiormente favorisce il loro sviluppo è il momento in cui la bile cistica scende nell'intestino per operarvi la digestione: è diffatto osservazione che le coliche epatiche si manifestano alcune ore dopo aver mangiato. È probabile che a ciascun accesso di colica venga evacuata una porzione de' choleliti contenuti nella cistifellea, e che questa non venga del tutto evacuata sotto un accesso. — Alcuni sintomi annunziati come precursori delle coliche epatiche (come la stitichezza, le orine giallastre, una molestia dolorosa all'ipocondrio destro, il colorito giallognolo, ecc.) esprimono piuttosto il disordine nelle funzioni epatiche, che altro. Appena che le concrezioni biliari penetrano nel condotto cistico, pressochè tutti provano, in sul subito, dolori ai precordi ed all'epigastrio più o meno vivi, con nausea, vomito, e senso di svenimento. Dopo codesto scompiglio par quasi che il dolore si localizzi, e si faccia sentire un pò a destra dell'epigastrio, e talvolta contemporaneamente alla parte corrispondente del dorso. Soventi è un senso di costrizione dolorosa quasi uguale ad amendue gli ipocondrii. In generale il dolore è così vivo che supera quello della infiammazione delle parti più sensibili del corpo, e atroce. Gli ammalati hanno fatte parecchie comparazioni per esprimerne il senso. In tutto il ventre, e specialmente alla regione della cistifellea e de'condotti, v'ha una tensione più ó meno dolorosa, profonda, sommamente sensibile al toccarvi. Talune volte la regione stessa è talmente rilevata che l'occhio e il dito s'accorgono della tumidezza che risulta dallo sforzo della contrazione: talune volte venne no-

tata una specie di retrazione o di infossamento nella stessa località. Bentosto codesto turbamento si comunica a tutta la persona, e gli ammalati sono agitatissimi, nè trovano requie in nessuna positura; gridano, dànno in smanie, e chiedono la morte per togliersi all'acutezza del dolore. — *Duparcque* ha osservato quattro volte su tredici casi di colica epatica, uno spasmo clonico che cominciava dal lato destro del ventre, la cui parete, da questo lato soltanto, presentava movimenti bruschi, vivi e ripetuti di alternativo abbassarsi ed elevarsi. Bentosto la coscia corrispondente veniva presa anch'essa de movimenti convulsivi, i quali scendevano alla gamba e al piede, il quale era portato in una adduzione, con estensione forzata, per le scosse successive. Indi la convulsione si presentava al petto, e allora la respirazione si imbarazzava, diveniva irregolare, sussultante; poi si estendeva al membro superiore, al collo, alla testa, alle diverse parti della quale erano impresse scosse le quali parevano epilettiche. Tutto a un tratto si alteravano, e si sospendevano le funzioni cerebrali: il malato cadeva in sopore, e alla agitazione spasmodica teneva dietro la risoluzione delle membra convulse. Siffatti fenomeni, de' quali nessun Autore ha fatta menzione prima di *Duparcque*, tornavano ad accessi come la colica epatica, e con essa. — Alcuni ammalati di costituzione delicata e nervosa possono soccombere per l'eccesso del dolore; alcuni sono presi da grave sincope; altri da allucinazioni. — Le coliche epatiche sono frequentemente accompagnate da nausea o da vomito più o meno forte talora di materie ingeste, talora di semplice mucosità, e qualche volta di bile. La bocca è secca; le fauci secche, e come serrate e dolenti; sete di bevande gelate. L'epigastrio e l'ipocondrio destro dolenti, da non sopportare le più leggiere coperture. Stomaco talvolta pieno di gas, sino ad impedire la respirazione: stitichezza. — Soventi palpitazioni di cuo-

re e delle arterie alle regioni epigastriche: il sangue si porta a diversi organi: quindi congestioni a varii visceri. Raro è che si abbia febbre: il polso è per lo più piccolo e frequente. Non è raro un tremito con sudori freddi. — L'itterizia non è costante in questo periodo della malattia, ma la si ha verso la fine della colica epatica quando il calcolo sia passato nel coledoco, e ponga ostacolo allo scolo della bile epatica nel duodeno. — Questo stato critico ha varia durata: ora è breve e termina in poche ore; ora alcuni giorni ed anche per maggior tempo, lasciando agli ammalati pochi istanti di tregua. Tenendo dietro alla manifestazione dei sintomi, se ne può dar ragione studiando i rapporti anatomici delle parti, e il grado di sensibilità e di capacità delle vie per cui debbono passare i calcoli prima che entrino negli intestini o ne tentino la uscita per questa via. — Quando la colica sia stata violenta, rimangono alcuni sintomi nervosi anche dopo che sia cessata. Quando senza esser troppo intensa, gli accessi si riproducono con frequenza, gli ammalati dimagrano, v'ha alterazione dei lineamenti del volto: gli occhi si approfondano e sono circondati da un cerchio giallastro. Le funzioni digestive e la menstruazione si alterano. Diventano tristi e melanconici; ed alcuni perdono la ragione.

Quando i calcoli passano dal canale cistico nel coledoco, i sintomi sono meno intensi poichè essi vi sono meno serrati. Se vi rimangono, l'itterizia ne dà quasi sempre il primo segno, la quale persiste fino a che è tolto l' ostacolo al corso della bile. Quando la sensibilità delle parti ove stava l'ostacolo siasi intorpidito, quando la tensione interna si porta verso l'epigastrio, e gli spasmi dolorosi sembrano spostarsi e portarsi sulla linea alba, si può sospettare che i calcoli sono passati nel coledoco, che lo trascorrono, e sono prossimi ad uscire nel duodeno. In questo mezzo l'ammalato può esser trava-

gliato da atrocissimi dolori, i quali cessano per incanto dietro lo sboccare di essi nel duodeno; nel che gli ammalati provano una sensazione particolare, come di una molla che si stenda, di una lacerazione, o di altro che tutto a un tratto cessi. Soventi il paziente in sul finire di queste crisi manda sudore abbondante, il quale talvolta dà odore sgradevole e talvolta tinge in giallo le lingerie. Le orine emesse dopo sono dense, gialle, con posatura giallastra, e come oleosa. Terminato l' accesso doloroso collo sprigionamento del calcolo, rimangono nel paziente de'residui molesti o dolorosi nelle parti dianzi travagliate, massime all'epigastrio e all'ipocondrio, non che al braccio e alla spalla destra soventi intorpiditi.—Una sola colica epatica dà uscita a molti, e talvolta a gran numero di calcoli, i quali d'ordinario vengono emessi dall'alvo poco dopo la crisi, e talvolta alcuni dì dopo, ed anche per molti giorni di seguito. La tinta itterica scompare anch'essa in poche ore. —Non sempre i calcoli biliari rimangono nel coledoco per un tempo più breve che nel cistico e negli altri condotti epatici: talvolta hanno dato segni di esservi rimasti mesi ed anni. In questi casi i sintomi variano sommamente, e per lo più i dolori finiscono per scemare. La bile trattenuta produce i sintomi stati enumerati all'articolo Discolia (1). Notisi poi che l'ostacolo al corso della bile può togliersi tutt'a un tratto per una causa qualunque come per il moto in una carrozza incomoda, per una scossa morale, ed altra, per cui si eciti una contrazione del diaframma e dei muscoli addominali, e si porti una succussione capace di smuovere e togliere l'ostacolo.

§ VI. *Della presenza dei calcoli biliari nelle varie parti delle vie digerenti, non che delle alterazioni anato-*

---

(1) Ann. di med., pag. 577, Vol. CXXVII (settembre 1848).

miche che ne risultano, e dei sintomi da essa prodotti. — I calcoli usciti dalle vie biliari ed entrati nel tubo intestinale non sempre vengono espulsi colle dejezioni alvine. In alcuni casi rari ciò avviene la mercè del vomito. — Non consta che calcoli biliari siano stati trattenuti nello stomaco. Stando a *Morgagni* parrebbe che se ne potrebber formare entro queste viscere: considerando però alla assai tenue quantità di bile che risale nello stomaco, non è possibile convenire secolui. Pare anzi che i calcoli espulsi col vomito abbiano traversate le vie biliari, posciachè la loro espulsione venne preceduta dai sintomi proprii del loro passaggio per codeste vie. Talvolta si può formare sulle pareti dello stomaco delle incrostazioni di natura simile ai calcoli biliari. L'A. narrà i pochi esempli di calcoli biliari espulsi dallo stomaco e siccome è ancora scarso il loro numero, sono meritevoli di venir conservati. Essi sono otto e appartengono a *Donato*, *Morgagni*, *Federigo Hoffmann*, *Portal*, *Piron*, *Bricheteau*, *Petit*, *Bouisson*. In questo ragguaglio si hanno tanti uomini quante donne. L'età venne notata in soli cinque: le donne avevano 22, 36, 40 anni; gli uomini 45 e 60 anni. Il volume dei calcoli espulsi fu dal più piccolo a quello di una noce. Ora ne venne espulso uno solo, ora gran numero di piccolissimi, ora con materie mucoso-biliari, ora con grande copia di bile. L'espulsione dei calcoli venne preceduta ordinariamente da coliche epatiche, da dolori all'epigastrio, all'ipocondrio destro, al dorso, alla spalla destra, da itterizia: i quali sintomi scomparvero dopo fatta la espulsione dei calcoli.

Comunemente i calcoli dopo aver traversato le vie biliari, e talvolta dopo essersi aperta una via artificiale, sboccano nel tubo intestinale, entro il quale scorrono involti dal muco, dalla bile e dalle sostanze alimentari, obbedendo al moto peristaltico che le va ognora spignendo. In alcune occasioni essi sono trattenuti nel canale

stesso: nel qual caso aumentano di volume per successiva sovrapposizione di strati, fino a divenire di una enorme grossezza. — Le ripiegature valvolari che in gran numero ed estesamente tappezzano il duodeno, spiegherebbero come possono esser trattenuti i calcoli entro questa porzione di intestino: di ciò però non si conosce che un esempio, osservato da *Chomel*, nel quale la mucosa aveva un rilasciamento anormale. — Si hanno esempli di grosse pietre biliari, o di agglomerazioni di calcoli fermatesi nell'intestino tenue, per opera dei quali avvenne lo strozzamento e la morte. In essi esempi, a riassumere quello che venne osservato, il vomito comparve tutt'a un tratto e non cessò se non colla morte; ad eccezione di un caso in cui avvenne la evacuazione alvina del calcolo. Le materie emesse per vomito erano alimentari dapprincipio, poi biliose, verdastre, giallo-brunastre e infine fecali. L'addome doloroso, teso, pallonato superiormente; stitichezza, volto abbattuto, sconvolto nei lineamenti; polso piccolo, frequente. Rapido deperimento, e morte dal sesto all'ottavo giorno. In tre casi la obliterazione del tubo intestinale era nel digiuno, e in un altro nell'ileo; ed era tale da chiuderli compiutamente. Il volume dei calcoli era circa di un grosso uovo di piccione. — Venendo ai calcoli che si fermano nell' appendice cecale facciamo osservare che su questo argomento non si possedevano che poche osservazioni, sparse e dimenticate prima che *Mélier*, prendendo occasione di un caso a lui occorso, presentasse una Memoria alla Società di medicina di Parigi (1). Dai fatti raccolti nelle diverse Memorie pubblicate in proposito, e finora scarse anzichè no, risulta che siffatta appendice può allungarsi, venir dilatata per accumulamento di materie biliari fino ad ugua-

(1) « Journal général de médecine », Vol. C., pag. 317.

gliare il volume della cistifellea, infiammarsi, gangrenarsi, esser perforata, formar fistola all'esterno, o aprirsi soltanto in un piccolo sacco accidentale; contenere ascaridi lombricoidi, una noce di cacao, e materie fecali più o meno consistenti. Alcune di queste sostanze formarono veri calcoli, e, sia che introdottisi o nati nell'appendice, hanno prodotto gravissimi accidenti. In mezzo a tutte queste osservazioni, una sola, a dire dell' A., riguarda le concrezioni biliari, nella quale si trovò che l'appendice cecale, assai infiammata, conteneva molti calcoli assai grossi, col ceco gangrenato. L'Autore adopera le osservazioni di concrezioni di altra natura raccolte nell'appendice vermicolare per descrivere la sintomatologia de' casi di calcoli biliari in questa località. Gli ammalati hanno provato coliche mute a destra del ventre in corrispondenza della fossa iliaca, le quali col tempo sono divenute più acute, e diventavano più intense sotto la compressione delle parti. Talvolta furono atroci, straziantì, e propagantisi a tutto l'addome, il quale era teso; nausea, conati di vomito, vomito di bile porracea ed anche di materie fecali, senza che l'autossia dinotasse strozzamento di sorta. Quando la infiammazione si diffuse al peritoneo, i sintomi divenner più gravi. La gangrena era annunziata da prostrazione di forze, fisionomia alterata, piccolezza e frequenza del polso, sudori freddi, estremità fredde, sincopi, cessazione dei dolori e meteorismo. Soventi la morte ha susseguito la introduzione di queste sostanze nell'appendice cecale: l'Autore nostro però tiene per probabile che non sempre avvenga siffatto esito, e che mercè la contrattilità dell'appendice vengano esse espulse senza produrre gravi accidenti. Le sanguisughe applicate al punto dolente, gli ammollienti e i narcotici sono eccellenti in tali casi: giovarono eziandio i vescicanti volanti. Le pozioni antispasmodiche o l'oppio potranno forse frenare il cor-

so della infiammazione. — Chi volesse consultare una storia di perforazione dell'appendice cecale minutamente e dottamente esposta, e corredata di erudite e pratiche considerazioni su questa gravissima malattia, la leggerà nel Vol. CXIII, pag. 5 (gennajo 1845) di questi Annali (1). Essa si lega con l'argomento di che trattiamo sotto il rapporto sintomatologico ed eziologico. Quella bella Scrittura voleva essere specialmente ricordata perchè richiama a noi la dolce memoria di un estinto amico, e ai nostri lettori una grave perdita fatta dalla scienza. — I calcoli espulsi con le dejezioni alvine vennero in alcuni casi espulsi frequentemente e in gran copia, senza che gli ammalati abbiano sofferto coliche epatiche: in tali casi i calcoli sono piccoli e mal formati. Siffatte concrezioni si possono trovare nel mezzo delle dejezioni ordinarie, e talvolta queste dejezioni sono biliose e anche sanguinolente. Talvolta invece di un agglomeramento di piccoli calcoli, essi consistono in una posatura densa, brunastra o giallastra, che può essere copiosissima. Alcune volte e i calcoli, per la loro minutezza, e il sedimento or nominato sfuggono ad un esame superficiale. — A proposito di queste raccolte, l'Autore ricorda alcuni casi di agglomeramento di calcoli evacuato per l'alvo mercè sforzi non lievi, e come per una specie di sgravio: ei reca un fatto a lui occorso della obliterazione del tenue fatta da un cilindro costituito da una massa di concrezioni calcolose; e quello di un ammasso di calcoli stato evacuato, il cui volume adeguava benissimo quello di due pugni. Gli autori fanno menzione di calcoli assai grossi evacuati dall'alvo: essi avevano per lo più

(1) *De Vecchi*, « Storia di peritonite diffusa, mortale, cagionata da ulcerazione e perforamento dell'appendice vermiforme del ceco. »

la forma della cistifellea dove si erano formati; ci vollero non pochi e dolorosi sforzi per riuscire ad evacuarli. Si narra di calcoli del volume di un uovo da piccione, di un uovo da gallina: uno pesava fino 12 grammi e mezzo. Oltre alla stranezza nel volume e nel peso, alcuni calcoli evacuati per questa via presentavano forme singolari. Chi si rammenti che i calcoli solitarii pigliano la forma delle parti ove si sono formati, e che i calcoli multipli possono svariare le loro forme per i rapporti che stabiliscono fra loro, per gli angoli e le faccette che si formano, comprenderà di leggieri come le forme dei calcoli biliari possano alcuna volta riuscire irregolari asimmetriche, e per sino bizzarre. Ma su ciò non occorre ripetere quello che abbiamo altrove toccato.

§ VII. *Fistole biliari.* — Esse possono essere interne o esterne, secondo che la bile esce all'esterno, o si stabilisce una comunicazione anormale con un organo interno.

Le esterne sono rare. Dalle ricerche fatte dall'Autore per trovare le storie di questa malattia, non ha potuto raccogliern e più di 28; diciannove di esse erano conseguenza di calcoli. Non occorre rammentarne le fonti: diremo piuttosto alcune particolarità generali su di esse, dedotte dalle notizie non sempre sufficienti e intiere che si hanno. Sopra dieci storie nelle quali il sesso è indicato, si hanno nove donne. In 14 casi, dei quali è detto l'età, si ha che essa varia da 23-41 anni. La maggior parte dei soggetti che avevan fistola avevan provato coliche epatiche, o itterizia. L'apertura esterna di questa fistola fu sempre preceduta da infiammazione della cistifellea. Nei casi in cui vi siano calcoli, il rigonfiamento può divenir assai considerevole, senza che si formi notabile quantità di umore nel sacco: il rigonfiamento si effettua a spese delle pareti del sacco, delle porte vicine e più specialmente del fegato. In altri casi il tumore non

era che un rigonfiamento pastoso, e ci vollero molti mesi ed anni di sofferimenti nell'ipocondrio destro prima che l'ascesso maturasse e si mostrasse all'esterno. Talvolta l'apertura si è formata per semplice ulcerazione, per una specie di sfacimento. Dall'apertura è uscito del pus più o meno formato, mescolato a bile e calcoli; e qualche volta invece di pus uscì un siero più o meno limpido. La quantità della bile è più o meno abbondante. Il pus o dà alla bile o riceve dalla bile il proprio rispettivo colore: taluna volta esso aveva anche una tinta sanguinolenta. Non sempre dopo l'apertura la bile è uscita a un tratto nè nella medesima quantità, a cagione degli ostacoli passaggeri che ha incontrati nel coledoco. — I calcoli, la cui presenza nella cistifellea cagionò la fistola, in certo numero di casi erano in gran copia e assai voluminosi. Si narrano esempi prodigiosi pel numero e per il volume dei calcoli biliari usciti dalle aperture fistolose. — La fistola poi non isbocca sempre dalla cistifellea all'esterno: in un'osservazione si è potuto constatare che il calcolo della cistifellea aveva penetrato nella sostanza del fegato, aveva prodotto un ascesso, il quale si era aperto all'esterno, producendo così una fistola biliare, che in questo caso era una doppia fistola. È vario il punto in cui la fistola sbocca all'esterno: ora immediatamente sotto il margine delle coste, in corrispondenza della cistifellea, ora in un punto più o meno discosto da codesto livello, in vicinanza dall'ombelico e a destra della linea mediana. Ci possono essere parecchie aperture più o meno distanti fra loro. Qualche tempo dopo, gli orificii fistolosi, come succede per le altre fistole, si impiccioliscono molto. I tragitti fistolosi non sono sempre diritti: talvolta sono obbliqui, tortuosi, angolosi, ed anche biforcati, e quindi di varia lunghezza. Nel loro interno sono ordinariamente callosi. Quando anche per essi sia passato alcun grosso calcolo, il loro diametro è

piccolissimo. Talvolta i calcoli vengono a fermarsi lungo la fistola, e vi producono un tumore infiammatorio. Siccome le fistole hanno sede nel fondo della cistifellea, sono eziandio mantenute aperte dal continuo scolo della bile, quand'anche la bile scoli liberamente nell'intestino. Esse possono eziandio esser trattenute dai calcoli che vi penetrano di tempo in tempo.

Molti ascessi si possano formare successivamente nella cistifellea e lasciare dietro sè delle fistole più o meno lunghe a guarire. D'ordinario un calcolo che tende a portarsi all'esterno produce un nuovo tumore; e l'apertura di questi ascessi consecutivi non si eseguisce sempre al medesimo luogo del primo. La maggior parte dei malati che hanno formato soggetto delle storie di che diamo ragguaglio non sono morti per la malattia: un certo numero di essi sono anzi guariti compiutamente. In quelli che non portavano che un solo calcolo, la piaga si è chiusa senza quasi arrivare allo stato fistoloso: in quelli che ne avevano maggior numero, i quali uscivano ad intervalli, si è veduto per anni la fistola rimaner pervia a chiudersi per riaprirsi ad ogni occasione. In alcuni non si poteva impedire, in altri non si poteva ottenere la cicatrizzazione. Alcuni, guariti dalla fistola, hanno finito a morire o per le alterazioni organiche del fegato, conseguenza dell'affezione calcolosa, o per altre malattie che erano in rapporto più o meno diretto con la affezione di che si tratta. — Le fistole biliari, superato che sia il periodo durante il quale si formano, sono incomode, e nulla più: possono però per la perdita copiosa della bile indurre negli ammalati una somma prostrazione di forze. Comunemente la quantità di bile evacuata non è molta, essendochè il tragitto fistoloso è per lo più ristretto. D'altronde l'economia si abitua a siffatta perdita: a tal che qualora avvenne che la fistola si era chiusa in mancanza di calcoli da evacuare, la pelle si intumidiva, di-

ventava rossa, doleva, comparivano i sintomi gastrici, la febbre. ecc., i quali non cessavano se non col riaprirsi la via alla bile e allo scolo purulento. — All'autossia di individui stati travagliati molto tempo addietro da fistole biliari, a stento si riuscì a discernere i tragitti fistolosi, tanto erano confusi con le aderenze che riunivano la cistifellea alle pareti addominali. La cistifellea è soventi ritirata sopra sè stessa, contratta sopra uno o molti calcoli, inspessita, e stirata. Talvolta si trovarono sì dense le false membrane, da non poter dissecare le vie biliari.

Le fistole biliari interne consistono in una comunicazione patologica tra le vie biliari ed un organo interno. Benchè non si abbia gran numero di esempi di queste perforazioni, si può ammettere che esse sono frequenti; poichè sebbene grossi calcoli possono superare le valvole del canale cistico, è probabile che quelli voluminosissimi, emessi talvolta colle dejezioni alvine, siano passati direttamente dalla cistifellea nel tubo intestinale, la mercè di una perdita di sostanza. Esse sono prodotte, in quasi ogni caso, da calcoli che ulcerano la cistifellea o il punto delle vie biliari con le quali sono a contatto, e passano da una cavità in un' altra. I sintomi della formazione di queste fistole sono stati poco osservati, perchè i fatti noti furono quasi tutti raccolti nelle autossie di defunti per altre malattie. Queste comunicazioni furono trovate col canale intestinale, con ascessi del fegato e col sistema venoso addominale: al che si arroge una supposta comunicazione con le vie orinarie.—Le comunicazioni col tubo intestinale, e più specialmente col duodeno e col colon, venner frequentemente osservate; come è facile a credersi da chi rammenti i rapporti di queste parti con le vie biliari, e la facilità con cui si possono formare aderenze le quali rendono facile la comunicazione fistolosa fra esse. L'Autore raccolse sette casi di

fistola biliare cisto-duodenale, le più delle quali avevano avuta per causa la litiasi biliare: da questa era venuta la ulcerazione, le aderenze, talvolta la gangrena, e il passaggio dall'una nell'altra cavità. Il tragitto di queste fistole non poteva avere che poco tratto di via; solo che era un pò obbliqua. Il diametro dell'apertura variava giusta il volume del calcolo uscito; e la circonferenza dell'apertura ora rotonda, ora liscia, ora mammillare. In alcuni casi avvenne che a malgrado di questa nuova via, continuava a colar bile per le vie biliari. Quasi tutte le storie che si hanno riguardano vecchie donne, come per le fistole esterne. — La comunicazione fistolosa col colon è più rara che col duodeno, sebbene ci sia contatto abituale della cistifellea e di questa porzione di tubo intestinale, e soventi si incontrino aderenze tra questo sacco e il colon stesso. Essa è rara per la somma mobilità di questo intestino. Se n'hanno pochissimi esempi. L'Autore ne riferisce uno. — Moltissime volte si è osservata la comunicazione tra le vie biliari e gli ascessi del fegato, la quale ben soventi è cagionata dalla presenza di concrezioni calcolose. Il nostro Autore cita parecchi fatti di questa natura. — Finalmente vi hanno due fatti i quali possono esser considerati come fistole delle vie biliari apertesi nella vena porta. Citeremo quello solo nel quale si tratta di fistola per calcoli biliari, spettante ad Ignazio da Loyola il fondatore dell'ordine dei Gesuiti. I calcoli biliari si erano aperti una via dalla cistifellea al confluente della vena porta dove furono trovati. Nell'altro caso la comunicazione non proveniva da calcoli. — Per ultimo l'Autore cita una osservazione di supposta comunicazione delle vie biliari con le vie orinarie. Il calice del rene destro non è si distante dalla cistifellea da render impossibile un'aderenza tra questi due organi; se in seguito avvenisse una perforazione, potrebber uno o due calcoli biliari entrare nelle vie orinarie ed

uscirne per l'uretra. Il dott. *Faber* riferisce con molta particolarità la storia di una donna che ha emesso dall'uretra molti calcoli biliari, senza aver sofferto i sintomi ordinarii delle coliche epatiche, nè di altra affezione di fegato, e nemmeno l'itterizia. Dopo aver accusato per alcun tempo dolori e senso di pressione alla regione ipogastrica e tenesmo vescicale, essa vide uscire dall'uretra molti piccoli calcoli che l'analisi chimica ha dimostrati esser costituiti dai medesimi principii di quelli contenuti nei calcoli biliari. In un'occasione i sintomi furono sì violenti che si dovette praticare l'uretrotomia per fare la estrazione di un calcolo voluminoso. La donna è guarita. Il dott. *Faber* non ammette come probabile la spiegazione sopra riferita dietro i rapporti anatomici delle parti, ma pensa che i principii biliari siansi deposti nel calice renale, e che là siansi formati i calcoli evacuati per la via delle orine. Per fortuna della donna, manchiamo de'dati cadaverici che la scienza avrebbe desiderato per confermare l'uno o l'altro di questi modi di spiegazione.

§ VIII. *Calcoli biliari formati nel mezzo del sangue della vena porta.* — In questo paragrafo si tratta di un caso unico assai notabile per la sua singolarità, e della cui veracità si potrebbe dubitare se non fosse e riferito da un uomo degno di fede, e confortato dalle maggiori prove che si possono desiderare per assicurarne l'autenticità. Si tratta, cioè, di una concrezione formatasi nel sangue della vena porta, trovata dal dott. *Francis Devay*, medico dell'« Hotel-Dieu » di Lione. In questa osservazione (inserita nella « Gazette médicale de Paris » del 20 aprile 1843) le vie biliari erano affatto obliterate, e dovevano esserlo da molto tempo in quanto che la itterizia datava da ben sette anni. La cistifellea era compiutamente atrofizzata. Durante questa obliterazione hanno dovuto raccogliersi i materiali biliari in grandissima copia nel san-

gue della vena porta, e vi hanno determinato la formazione di questa concrezione. Siffatta concrezione non ha potuto formarsi che a poco a poco, e raggiungere lentamente il grado di sviluppo che fu trovato: si è costituita in modo presso a poco uguale a quello delle cristallizzazioni che si effettuano in un liquido nel quale stiano sospesi molti sali. Il nostro Autore trascrive per intera la storia, stante la sua importanza e singolarità: noi ci accontenteremo di soggiugnere quello solo che vuolsi ad assicurare che la natura delle concrezioni trovate era precisamente quella che abbiamo denominata biliare. La vena porta e le diramazioni principali di essa erano assai ampliate. La vena porta aveva *un volume doppio almeno di quello della vena cava inferiore.* Fatta un' incisione lungo la direzione del tronco principale, sino alla sua divisione nella scissura del fegato, si trasse fuori dal ramo che si distribuisce al lobo destro un corpo cilindrico, nerastro all' esterno, di 2 centimetri e 12 millimetri di lunghezza, del peso di 4 grammi e 19 centigrammi. Questo corpo aveva tutti i caratteri fisici delle concrezioni biliari, non che tutti i caratteri chimici di esse. La maggior parte era costituito da colesterina; gli altri principii erano la stearina, la materia colorante gialla, la materia resinosa verde della bile, il picromele, e sali magnesiaci.

§ IX. *Diagnosi dei calcoli biliari.* — La difficoltà della diagnosi può derivare da tre fonti: o perchè vi ha insufficienza di sintomi che manifestino con certezza la loro presenza; o perchè i sintomi simulano un' altra malattia; o perchè altre malattie simulino la litiasi biliare.

In gran numero di casi avviene che le piccole concrezioni che si formano nelle radici del canale epatico scorrano entro di esse senza dar altro sintomo infuori di malessere e di dolore ottuso alla regione del fegato, ed entrino nei canali epatico e coledoco senza nessuna mani-

festazione. In tali casi non si può stabilire la diagnosi se non esaminando le dejezioni alvine. — Lo stesso dicasi pei calcoli della cistifellea. Leggieri come sono, sospesi in un liquido untuoso, essi non ne irritano le pareti; e la regione cistica può esser palpata senza produrre nessun segno della loro presenza. Traversando il coledoco, i calcoli producono la serie dei sintomi riferiti. Caduti che siano nell'intestino, i calcoli non producono alcun sintomo speciale. Dunque i sintomi espressivi la malattia si manifestano quando i calcoli scorrono lungo il condotto epatico e lo ostruiscono, producendo itterizia, tumidezza del fegato per bile trattenuta; quando entrano nel canale cistico, producendo i dolori sì acuti che abbiamo descritti; e quando traversano il coledoco, nel qual caso i dolori offrono caratteri sufficienti pel diagnostico, massime qualora se ne descriva il decorso lungo codesto canale, e che essi si rendano più acuti colla palpazione. Se poi i calcoli vi si fermino, l'itterizia, la gonfiezza del fegato e più ancora la gonfiezza della cistifellea sono segni che dànno luce sulla natura della affezione. Se i calcoli entrati nell'intestino tenue vi producono una ostruzione con segni di strozzamento, se si insinuano nello appendice cecale e dànno occasione ad una peritonite, se finalmente si raccolgono nell'intestino crasso e producono gravi sforzi nella defecazione, si hanno sintomi i quali non hanno nulla di proprio e che non possan esser prodotti anche da feccie indurite o da qualsiasi corpo straniero. Gli ascessi che si formano nella cistifellea a causa dei calcoli non hanno nulla di speciale (comunemente almeno), e solo all'autossia si riconosce da che essi furono prodotti.

I calcoli, come dicemmo, possono simulare un'altra malattia e indurre in errore di diagnosi; avvenendo non solo che gli accidenti della litiasi biliare vengano scambiati per proprii di un'altra malattia del fegato, ma

eziandio per affezione di un organo vicino. — In alcune circostanze la bile acquista una disposizione affatto particolare, in virtù della quale essa opera diversi depositi i quali costituiscono le differenti varietà di arenella biliare. I sintomi risultanti sono vaghi, ma penosissimi, e possono lungamente durare senza carattere pronunziato, o possono alcuna volta scambiarsi per quelli di affezione nervosa o reumatica. In tali occasioni si trae molta luce dall' esame delle feccie, poichè il trattamento della malattia vuol esser modificato di conformità a quanto si trova. Il quale esame, a dir brevemente come vuole esser praticato, e come non si pratica comunemente, sarà fatto mettendo le dejezioni alvine entro un colatoio cribrato nel suo fondo per minutissimi forellini. Queste dejezioni verranno allungate facendovi passare sopra un filo d' acqua di tromba. Di tal modo le dejezioni passeranno oltre, e rimarranno sul fondo del colatoio i calcoli che l' acqua non ha potuto sciogliere. Trascurando siffatte precauzioni, i calcoli biliari di solito minuti, e coloriti come le materie alvine, isfuggiranno alle ricerche del medico. Ben più soventi si scoprirebbe la litiasi biliare, e si darebbe ragione di molti inesplicati fenomeni morbosi, se il medico vincesse la ripugnanza che si prova nell' eseguire siffatta ricerca. — I calcoli possono simulare eziandio un' affezione di ventricolo; e ciò pei rapporti di contiguità non meno che per quelli di continuità colle vie biliari, e per quelli di funzione. L' Autore riferisce due casi, in amendue i quali la litiasi biliare spiegò fenomeni proprii del cancro del piloro.

Alcune volte, non essendovi calcoli biliari, altre malattie prendono a simularli. Si sono talvolta manifestate coliche epatiche a cagione di introduzione di altri corpi nei condotti, che non erano calcoli epatici; la bile inspessita, degenerata, picciole concrezioni adipose, vermi introdottisi per queste vie possono produrre i me-

desimi sintomi dei calcoli biliari. Dolori di natura nervosa possono far credere a coliche per calcoli biliari; e coliche renali possono presentarsi sotto tali apparenze da far sospettare trattarsi più presto di bile trattenuta per calcoli, che di altra malattia. La bile inspessita può alterarsi e formare o nei canali o nell'intestino dei veri turaccioli, da' quali risultarne conseguenze analoghe a quelle prodotte dai calcoli. Le piccole concrezioni adipose che soventi si formano nelle vie digerenti, e ne vengono espulse o per secesso o per vomito, possono generarsi talvolta nella cistifellea, traversarne i condotti, e produrre coliche epatiche. L'Autore riferisce due esempii della prima di quelle raccolte, e due di questa. Diverse specie di vermi (gli ascaridi lombricoidi, la tenia, il distoma epatico) possono insinuarsi dal canale intestinale entro i condotti biliari, e produrre sintomi somiglianti a quelli dei calcoli epatici. Le circostanze più opportune a determinare la diagnosi sarebbero l'aver l'ammalato emesso vermi altre volte, e la rarità dell'affezione calcolosa nella età nella quale è comune la verminazione. Finalmente se si potesse analizzare il dolore si potrebbe forse distinguere che esso si dirige dalla linea bianca verso la cistifellea, cioè in senso opposto a quello che segue il dolore dell'affezione calcolosa. — Oltre i dolori reumatici e gottosi, possono simulare l'affezione calcolosa del fegato i dolori semplicemente nervosi. Tutto fa pensare che vi sono nevralgie sia dei filamenti dello pneumogastrico sinistro, sia dei filamenti dei nervi diaframmatici che si distribuiscono al fegato, sia dei plessi epatici. *Andral* è inclinato ad ammetterne l'esistenza, e cita l'esempio di alcuni ne' quali cessarono l'itterizia insieme ai dolori, senza che siansi potuti trovare calcoli nelle dejezioni alvine: l'uno di essi, morto poco tempo dopo, non aveva calcoli nelle vie biliari, e nemmeno alterazione di fegato. L' A. è dunque disposto a

credere che in alcune circostanze i dolori essenzialmente nervosi possono, per il perturbamento che essi inducono nelle funzioni epatiche, produrre l'itterizia e simulare i sintomi proprii dell'affezione calcolosa epatica. — Per ultimo, è avvenuto di scambiare una colica nefritica per una colica calcolosa: potendo ben darsi che calcoli esistenti nel rene destro sieno capaci, per la loro posizione, il loro volume, la loro irregolarità, e la sensibilità del soggetto, ecc., di determinare una irritazione, la quale propagandosi al fegato vi produrrebbe dolori o infiammazione dei condotti, e quindi la ritenzione della bile e la itterizia: circostanze tutte che farebber supporre dipendere gli accidenti stessi dalle concrezioni biliari.

§ X. *Prognosi dei calcoli biliari.* — Il pronostico dei calcoli biliari varia secondo le circostanze. Le concrezioni calcolose proprie dei condotti intraepatici d'ordinario non sono pericolose, seguendo esse il corso della bile, malgrado i sintomi penosi che producono: se la concrezione però fosse voluminosa e ineguale, potrebbe avvenirne un ascesso, epatite, ecc., e conseguitarne accidenti gravi ed anche mortali. I calcoli si fermano di rado nel condotto epatico, e non producono d'ordinario alcun sintomo proprio: si è veduto però rompersi questo condotto in mezzo ad una crisi violenta. La cistifellea può contenere i calcoli per lungo tempo senza presentare nè dolore, nè infiammazione: ma a lungo andare possono succedere la ulcerazione, una secrezione abnorme, la perforazione, un ascesso, ecc., e per questi destarsi dolori vivissimi e avvenire persino la morte. — Coliche atrocissime avvengono per l'introduzione dei calcoli nel condotto cistico, e può succederne la morte per la somma intensità di esse. Il passaggio dei calcoli nel coledoco produce dolori meno vivi, ma potendo frequentemente avvenire che per l'arresto dei calcoli dinanzi

l'ampolla per la quale esso sbocca nel duodeno, avvenga eziandio la ritenzione della bile, la vita può esser minacciata per l'abbondante assorbimento di questo umore e per il consecutivo avvelenamento del sangue. — L'espulsione dei calcoli sia per vomito come per secesso non è per nulla pericolosa: in quest' ultimo caso, se voluminosi ed hanno otturato l'intestino tenue, talvolta produssero sintomi somigliantì a quello delle ernie strozzate. Rare volte avvenne che i calcoli si siano insinuati nell' appendice cecale: in questi casi hanno prodotto infiammazione, gangrena, peritonite e morte. — Le fistole biliari, se esterne, possono indebolire l'ammalato per la perdita della bile, e disturbare più o meno l'attività della digestione; se interne, varieranno di pericolo secondo la località e l' organo nei quali si sono aperte. Delle altre circostanze più o meno gravi che accompagnano la litiasi biliare non occorre parlarne, potendo ciascuno a norma dei varii casi misurare il grado di pericolo ad essi speciale.

§ XI. *Trattamento dei calcoli biliari*. Come abbiamo riferito, non si pensò che verso la metà del secolo XVII, ai tempi di *Fernelio*, ad applicare qualche rimedio alla litiasi biliare. *Michele Etmuller* riferisce, dietro la autorità di molti medici, che lo spirito di vino è capace di agire un poco sopra queste pietre. *Hoffmann* scrisse che l' alcali fisso bastava a disciogllerle. *Heberden* narra che nei tempi a lui anteriori si era fatto uso, oltre che dell'alcali fisso e volatile, eziandio dell' acqua di calce, del liscivio dei saponai, degli acidi attivi; dei quali mezzi egli assicura aver provata la poca efficacia con esperienze reiterate. *Bianchi* e *Vanswieten* confessano di aver trovato nessun preteso dissolvente che fosse efficace. *Vallisneri* è il primo che fa menzione del rimedio modificato dipoi da *Durande* e del quale ragioneremo fra breve. Egli pensò di mescolare insieme lo spirito di vino e

lo spirito di terebintina, la cui azione sulle pietre biliari era già nota, e di preconizzarli contra siffatta malattia. *Durande* in una « Memoria sulle pietre biliari, e sulla efficacia della miscela di etere vetriolico e di spirito di terebintina nelle coliche epatiche. » (1774, sebbene pubblicata nelle Memorie dell' Accademia di Dijon, 1782, primo semestre) diffuse ognor più i vantaggi di questo trattamento, il quale ottenne conferma per molti fatti da lui successivamente pubblicati, e rinomanza per esservi divulgati in un' epoca di rigenerazione della chimica. *Guyton Morveau* se ne fece vivo sostenitore: e *Fourcroy* aggiunse il proprio voto opinando che gli eteri, gli olii fissi e volatili, gli alcali, e alcuni saponi, ecc., avesser facoltà di agire fino entro la cistifellea. *Rast* di Lione adoperava nelle coliche epatiche i purganti quando la calma era ristabilita, e proscriveva gli emetici comunemente usati ai suoi tempi. *Pujol* ha pesato il valore di tutti questi metodi, e ridotta al suo debito segno la efficacia dei così detti fondenti, non escluso quello di *Durande*. *Morgagni* e *Portal* hanno espresso press'a poco le medesime idee.

Esponiamo ora il trattamento dei calcoli biliari e sotto il rapporto medico, e sotto quello chirurgico.

Il trattamento medico dei calcoli biliari varia secondo la intensità dei sintomi, e a norma del periodo della malattia. Le indicazioni si riducono: a calmare i dolori indotti dai calcoli, e i sintomi prodotti dalla introduzione e dal passaggio di essi nei condotti; liberare essi calcoli e facilitarne la evacuazione; disciogliere quelli che si trovano nelle vie biliari; e impedire che se ne formino di nuovi.

Prima indicazione: calmare i dolori che risultano dai calcoli e i sintomi prodotti dalla introduzione e dal passaggio di essi entro i canali. — Sebbene siano pochi ed equivoci i sintomi proprii a far conoscere l'esistenza

dei calcoli nella cistifellea; pure se si può sospettarne o verificarne la presenza, si adopereranno gli antiflogistici e i calmanti, p. e., le sanguisughe ai punti dolenti, i bagni, i cataplasmi ammollienti, i linimenti calmanti, ed anche il vescicante volante come mezzo derivativo, aggiugnendo le bevande raddolcenti, e un vitto leggiero. — Qualora invece queste concrezioni trascorrano nelle vie e nei condotti biliari, e si manifestano i dolori vivi prodotti dal passaggio di essi lungo i condotti stretti di codeste vie, si procurerà di calmare i dolori, di prevenire ed anche di togliere lo stato infiammatorio indotto dall'attrito e dalla distensione di queste parti stesse, di frenare gli spasimi simpatici che si comunicano al cervello, allo stomaco, al fegato e a tutta l'economia, di rilasciare e di allargare i canali per i quali devono passare. A tal fine si ricorrerà ai mezzi antiflogistici, ai rilascianti, ai calmanti. Il salasso, anche ripetuto se i dolori sono vivi, se il soggetto è robusto e pletorico, è il primo mezzo rilasciante e calmante, sia alla località, come nei punti ove v'ha i sintomi simpatici. Con le sanguisughe al luogo dolente si modera la infiammazione locale, e si impedisce la diffusione di essa alle parti vicine. Per misurare codesta disposizione flogistica della cistifellea, dei condotti biliari e del fegato, e adeguarle i mezzi curativi si adopera come criterio la sensibilità delle parti alla pressione. Il polso è sommamente infido, per esser piccolo e stretto, a cagione dello stato spasmodico, e quindi fallace. Se si sviluppa febbre, dal grado di sua forza si desumeranno le indicazioni per proporzionare il metodo antiflogistico: i bagni, i fomenti ammollienti, narcotici, oleosi, ecc., le bevande diluenti, emulsive, rilascianti; i clistei mucilagginosi, oleosi, ecc. *Morgagni, Portal, Rast, Pujol* condannano giustamente l'uso dei vomitivi e dei purganti, amministrati durante le crisi con la mira di promuovere a agevolare la

uscita dei calcoli: questi mezzi però potrebbero con la loro azione accrescere la acuità dei sintomi, e produrre o infiammazioni o lacerazioni. *Pujol* non è favorevole nè meno ai narcotici, dicendo che la loro azione paralizza, per dir così, e trattiene i movimenti che tendono ad eliminare le concrezioni, fermandole nel punto dove trovansi allorchè il narcotico adopera la sua azione. Se però i sintomi diventano, come egli dice, feroci, e sono violenti, bisogna farne uso, servendosene dapprima all'esterno sulle parti ammalate, poscia all'interno: nel quale ultimo modo egli consiglia di non usarli a dosi alte, ma a piccole dosi propinate a distanze più o meno lunghe secondo gli effetti. Di tal guisa egli intende di moderare gli incomodi della malattia senza togliere il movimento peristaltico necessario per la eliminazione delle concrezioni biliari. Il nostro Autore non teme però gran fatto i narcotici, nè gli effetti che il *Pujol* ha sopra enumerati: l'esperienza avendo dimostrato il buon pro che se ne può cavare, quand' anche se ne sia spinto la dose o l'uso sino a produrre un leggiere narcotismo. L'oppio e le sue preparazioni a dosi rifratte, costituiscono il rimedio più utile contro le terribili coliche epatiche: la belladonna in estratto vuol essere adoperata con maggiore precauzione sì nelle dosi, come nella continuazione. L'oppio fu adoperato con felice esito per metodo endermico. — Nei dolori persistenti giovano gli antispasmodici, come la tintura di castoro, associati talvolta con l'oppio e coi narcotici. *Hufeland* raccomanda l'acqua di lauro-ceraso con la tintura tebaica. — I dolori e gli spasmi hanno alcuna volta ceduto ad altri mezzi adoperati, non sapendo che far di meglio, a causa disperata: p. e., si narra di coliche cessate o coll'applicazione di vesciche piene di ghiaccio pesto all'epigastrio, o con quella di un bagno a vapore. — Al cessare di questi sintomi, o avviene che il calcolo ritorni indietro e

rientri nella cistifellea dopo essersi insinuato un pò nel condotto cistico; oppure percorsi i condotti cistico e coledoco passi nell' intestino. Nel primo caso l'ammalato è esposto a soffrire nuove crisi per la espulsione del calcolo; nell'altro l'ammalato è guarito. — Dopo le coliche calcolose rimane una squisita sensibilità agli organi epatici e digerenti; quindi bisogna continuare per alquanto tempo un regime regolare di vita, i mezzi calmanti, e massimamente i bagni. Il sistema nervoso più che altro vuol esser governato con somma cura per riaverlo dalle gravi scosse che ha ricevuto.

Seconda indicazione: Disimpegnare i calcoli, e facilitarne la evacuazione. — Quando siasi riusciti col trattamento su esposto a calmare i dolori e gli spasimi simpatici, si può congetturare che i calcoli sono nel coledoco e prossimi a sboccare nell' intestino; massimamente poi se vi ha itterizia che accenni all' impedita discesa della bile nel duodeno, e se i dolori si sono spostati e fatti più prossimi alla linea bianca. Anche la cistifellea si fa tumida pel riflusso della bile, che non può colare nell' intestino. In tal caso, e in questo periodo della malattia, ci ha d'onde sperare che stimolando prudentemente il moto peristaltico del tubo intestinale, si propagherà codesto movimento nel condotto biliare, e finalmente si caccieranno le concrezioni biliari dal canal coledoco entro il duodeno. Codesti stimolanti non saranno già i rimedii vomitivi raccomandati da taluni e da *Saunders*, e giustamente riprovati da altri e dal nostro Autore; ma sibbene i purganti lassativi. *Rast* amministrava i purganti più blandi; ei non li adoperava che nei momenti di tranquillità e quando l' ammalato era immerso nel bagno, perchè erano meno facilmente rigettati dallo stomaco, e operavano con maggiore dolcezza ed efficacia. *Pujol* approva grandemente siffatto metodo, dietro la propria esperienza. I purgativi ecci-

tano una scossa sufficiente in tutto l'apparecchio biliare, vi promuovono una escrezione abbondante capace di dilatare i condotti e trascinar seco i calcoli. L'Autore consiglia di non stancarsi e di non perder la fiducia se alla prima prova non si riesce nell'intento; e raccomanda di insistere, e di replicare le prove dopo qualche giorno di intervallo, promettendo buon esito dalla costanza nell'uso dei blandi purgativi. — Tra questi purgativi, quali meritano la preferenza? *Saunders* prescrive, per eccitare il duodeno, il calomelano combinato alla scammonea, e il rabarbaro; e nel caso che vi sia deficienza di bile nel tubo intestinale adopera un purgante amaro, come un'infusione di fiori di camomilla con la tintura di aloe, o la radice di colombo col rabarbaro e il sapone. Soggiugne poi l'alcali vitriolato (il solfato di potassa) esser pur vantaggioso, e consiglia anche il tabacco; il quale adoperato, con prudenza però, sotto forma di clisteo determina contrazioni nel tubo intestinale e quindi anche ai condotti biliari. *Bouchardat* commenda l'olio di ricini a piccole e rifratte dosi; gli olii di olive e di mandorle agiscono al modo stesso, sebbene in grado minore. L'Autore pensa doversi preferire l'acqua di Sedlitz o l'olio di ricini, facendo indi passaggio ad altri purganti leggieri. Soventi bisogna continuare con insistenza nel loro uso per riuscire ad eliminare i calcoli dai condotti biliari, e per cacciarli fuori dal corpo con le dejezioni alvine. — Quando de' calcoli sono espulsi per la via del vomito, dovendosi sospettare che in altre crisi questa via possa esser preferita dalla natura per la eliminazione, dopo l'uso degli antiflogistici e dei calmanti, si potrebbe adoperare qualche debole emetico. Gli inglesi consigliano i viaggi di mare, i quali giovano a chi è travagliato soventi da coliche epatiche perchè promuovono il corso della bile, e traggono fuori le concrezioni che questo umore potesse contenere. Altri hanno consigliato il cavalcare.

Terza indicazione: Disciogliere i calcoli rimasti nelle vie biliari. — Se si potesse agire direttamente sui calcoli, certo vi sarebbero de' fondenti specifici capaci di sciogliere le concrezioni biliari, o almeno capaci di disciogliere la colesterina e la materia colorante che le compone. Poche pagine addietro abbiamo rammentato i primi tentativi di *Vallisneri* proseguiti nel medesimo senso dal *Durande*, il quale fu primo a stabilire un trattamento regolare di questa malattia descrivendola bene, e corredando la sua Memoria di buone osservazioni.

Rimedio di Durande. Si compone di: Essenza di terebintina, due parti; Etere solforico, tre parti. Dopo avere lungamente trattato il proprio ammalato cogli umettanti, coi diluenti, coi dolci aperitivi, *Durande* cominciava l'uso del suo rimedio, facendone prendere dapprincipio quattro grammi a ciascuna mattina. A questo faceva tener dietro la bibita di alcune tazze di siero di latte, di brodo di vitello, di tisana di cicorea, o di sciroppo di viole diluito nell'acqua. In generale l'ammalato doveva consumare 500 grammi della miscela suddetta. Se il rimedio destava agitazioni, se riusciva troppo riscaldante, se la regione del fegato diventava dolorosa, si praticava un salasso e si faceva uso dei bagni. Al contrario si associava al rimedio l'uso dei tonici e dei dolci aperitivi se il fegato intumidiva senza molto dolore, e il malato sentivasi piuttosto oppresso che riscaldato. Cessati i dolori dell'ipocondrio e la itterizia, si ricorreva ai blandi purgativi. Nella Memoria superiormente citata *Durande* riferisce venti osservazioni di coliche epatiche guarite da lui col suo rimedio, in alcune delle quali ottenne l'espulsione dei calcoli con le dejezioni alvine. Egli assicura di aver veduto uscire i calcoli disciolti e trasformati in una sostanza biancastra, e simile alla pece. *Sömmering, Richter* tra i moderni, e altri nostri contemporanei non esitano punto ad attribuire a siffatta

preparazione la facoltà di discioglière i calcoli. — Alcuni hanno pensato di modificare la forma di questa prescrizione per renderne meno nauseante, meno disgustosa e meno incomoda la presa. Si è dovuto soprattutto pensare a renderne meno irritante la azione, massimamente pei giovani, per quelli dotati di somma sensibilità, e uscenti da una crisi violenta e dolorosa, accompagnata da sintomi simpatici. *Haller* la adoperava associata all'oppio. *Sömmering* consigliò di escludere l'essenza di terebentina, che è assai riscaldante e disgustosissima, e di far prendere una miscela di etere solforico e di tuorlo d'uovo. *De Gardanne* modificò nel modo seguente la formola perchè venisse sopportata da un suo ammalato. Ecco la formola modificata:

Pr. Sciroppo di altea, 45 grammi.
Acqua distillata, 15 gram.
Olio volatile di terebentina, 6 sino a 10 gram.
Etere solforico, 6 gram.

Da prenderne un cucchiajo ogni mattina.

Duparcque ha modificato anch'egli la formola di *Durande*, sostituendo l'olio di ricino all'olio di terebintina, nel modo seguente: Olio di ricini, 60 grammi; Etere 4 grammi. Ne fa prendere questa dose a cucchiajate entro le 24 ore. Il sapore dell'olio è compiutamente estinto da quello dell'etere, il quale d'altronde si mescola bene coll'olio, ne corregge la viscidità e quella tegnenza che rende difficile la sua ingestione. Sebbene *Duparcque* consideri codesta miscela opportuna a promuovere la evacuazione dei calcoli, egli le attribuisce eziandio una proprietà fondente.

Vediamo ora quale può essere il modo di azione del rimedio *Durande*. Giusta *Thénard* l'etere alla temperatura dello stomaco deve separarsi in gran parte dall'olio essenziale di terebintina e volatilizzare: dal che viene a distruggersi la virtù complessa di questa preparazione,

D'altronde non se ne può prendere che piccola dose, osserva *Thénard*, e quand'anche la si usasse a dose forte, essa non potrebbe giugnere fino alla cistifellea, o vi arriverebbe in sì piccola quantità da non potersi contare sulla azione dissolvente riconosciuta alle due sostanze che la compongono. Così pure non si può ammettere quello ne pensavano *Durande* e *De Gardanne*, che i vapori e le parti più sottili del medicamento penetrino per i condotti cistico e coledoco sino alla cistifellea, o trapelino dall'intestino entro codesta vescichetta, e là disciolgano le concrezioni calcolose, massimamente quelle che sono ben formate. Si presentano molte obbiezioni e fisiologiche e chimiche a combattere siffatti modi di spiegazione, le quali saltano all'occhio dei nostri leggitori senza bisogno di guidarli. — Siccome però, se il modo di spiegazione ora addotto non regge, è impossibile negare i buoni risultamenti ottenuti dai pratici, bisogna darne una diversa spiegazione. *Thénard* opina che l'azione sua consista piuttosto nel favorire il trasporto delle concrezioni negli intestini. Si può eziandio attribuire all'etere una virtù antispasmodica, capace di far cessare lo spasmo e la contrattilità dei tessuti nei quali sono trattenuti i calcoli. D'altra parte l'essenza di terebintina non è assorbita nello stomaco: essa scende nel duodeno, e irritandone la mucosa provoca energicamente la secrezione della bile: questa attività eccitata in tutto l'apparecchio può determinare la espulsione del calcolo intrattenuto nel condotto. — Siccome le modificazioni fatte da *Haller*, da *Sömmering* e da *De Gardanne* alla formola di *Durande* non tendono ad altro che a mitigare la qualità irritante del rimedio, non occorre farvi sopra osservazioni; che del resto la azione che esse esercitano sui calcoli biliari non è differente da quella alla quale noi attribuiamo la virtù della formola di *Durande*.

Trattamento alcalino. — Le dubbiezze mosse dall'A.

e la negativa formale fatta qui che il rimedio di *Durande* sia dissolvente i calcoli biliari, non sono le medesime riguardo al trattamento alcalino per il quale, come egli stesso avvisa, ha somma predilezione. Egli riconosce in esso un' incontestabile efficacia, e lo considera come il mezzo più appropriato alla malattia di cui si tratta. Conviene il nostro Autore che gli alcali non hanno grandissima azione sulla colesterina; ma siccome essi traggono a sè le materie grasse del sangue e le saponificano, può darsi che essi possano impedire che questa specie di grassa si depositi nella bile, non potendo, se pure, fondere quella che è già deposta nella cistifellea. Non così succede della materia colorante, e del muco che gli alcali possono sciogliere: la colesterina, isolata dai due principii coi quali costituisce la maggior parte dei calcoli biliari, può più facilmente uscire dai condotti biliari. Col trattamento alcalino che può esser adoperato lungamente senza disturbare i visceri digerenti si può aumentare notabilmente le qualità alcaline della bile, renderla più liquida, e più abbondante: con che si ottiene di far che seco trascini i grumi di colesterina che potesser contenersi nelle vie biliari. — Il bicarbonato di soda è il sale alcalino più soventi adoperato; le acque minerali nelle quali esso è contenuto sono raccomandate e commendate. Secondo *Bouchardat* si possono amministrare molti sali a base di soda e ad acidi organici, i quali agiscono al modo stesso come i carbonati alcalini, e talvolta meritano la preferenza. Sebbene si dia agli ammalati il citrato, il lattato di soda o di potassa, o altro sale della medesima natura, o vegetabili che ne contengono, l' effetto ultimo riesce come se si fosse dato de' carbonati di queste basi per l' alterazione che essi subiscono nell' organismo. D' altronde questi sali hanno un' azione locale meno potente che i carbonati, e vogliono pertanto esser preferiti, potendosi per questa amministrare a maggior

dose. Per esempio si può sciogliere 5 grammi di acido citrico e 6 grammi di carbonato di soda in una comune bottiglia di acqua. Se si è avuto cura di turare esattamente la bottiglia, si ha una soluzione di citrato di soda satura di acido carbonico, graziosa e prendersi. — Giacchè si parla del trattamento alcalino, l'Autore fa conoscere un sciroppo di questa natura preparato dal signor *Garot* farmacista; agli alcalini elementi sono associate sostanze purgative all' oggetto di invitare nel duodeno ed eliminare colle dejezioni le concrezioni calcolose.

Ecco la formola:

Pr. Giaiappa pesta . }
Rabarbaro pesto . } ana 12 grammi.
Sotto-carbonato di soda }

Si tengano per due ore in infusione nell'acqua fredda. Indi si pesti il tutto in un mortaio di porcellana, si faccia passare a traverso del cotone entro un imbuto. Alla colatura, del peso di 140 grammi, aggiungasi zuccaro bianco 248 grammi.

Si faccia fondere il tutto a caldo, e quando il sciroppo sia raffreddato, si aromatizzi con tintura di corteccia di arancio 48 grammi.

Questo sciroppo di sapore grazioso si dà alla dose di due cucchiai comuni, ogni mattina. Gli ammalati sui quali venne fatta prova ebbero scariche di ventre senza coliche, hanno emessa molta bile e alcuni calcoli biliari. Sembrò all'Autore che molti che hanno lungamente fatto uso di questo sciroppo siano stati meno travagliati dalle coliche epatiche.

Bouchardat ha proposto il sapone amigdalino, il quale secondo lui ha la proprietà di disciogliere la colesterina. Se fosse preso in quantità sufficiente e sotto tale forma da non provocare un effetto purgativo, penetrandone una porzione nell' intestino tenue sarebbe assorbita dai rami della vena porta, penetrerebbe nel fegato, si me-

scioglierebbe alla bile, e potrebbe a lungo andare fornire singolarmente la soluzione della colesterina, poichè una soluzione acquosa di quattro parti di sapone discioglie, secondo *Wagner*, una parte di colesterina. Lo stesso *Bouchardat* approva l' uso di pillole di sapone, oppure di un elettuario composto di parti uguali di sapone in polvere e di miele, delle quali se ne ha a prendere la dose di 10 grammi per dose, per tre o quattro volte al giorno. L'Autore della Memoria non disapprova siffatto metodo di cura: osserva però che tutti i calcoli biliari sono rivestiti di materia colorante sulla quale dovrebbe primitivamente agire. Ad ogni modo egli persiste nel dire che la bile non può essere modificata, e che i depositi di essa non possono sentire azione d' altra medicazione infuori di quella di far bevere ai malati gran copia di soluzioni alcaline. — Abbiamo a suo luogo riferito da che sia nata la opinione che il sugo delle erbe fresche giovi in tali casi: soggiugniamo ora che esse possono realmente giovare per i sali alcalini misti ad acidi organici che esse contengono. Tra queste bisogna scegliere i vegetabili cicoriacei e la fumaria, ricchi di sali alcalini; e prescrivere non meno di 150 grammi dei loro sughi. Ad aumentarne la azione si può aggiugnere da 5 a 15 grammi di acetato di potassa o meglio di acetato di soda. *Portal* raccomanda l' uso dei fondenti aperitivi, e annovera i diversi saponi, la gomma-ammoniaca, l' assa-fetida, gli estratti di gramigna, di tarassaco, ad alta dose, gli estratti di enula, di acetosella, di luppolo, di edera terrestre, mescolati ad alcuni grani di aloe soccotrino; tra questi, alcuni e massimamente il tarassaco, godono qualità speciali contro i calcoli biliari. I medici inglesi consigliano l' uso del calomelano come dissolvente i calcoli biliari, *Gibbons* particolarmente: esso però giova come mezzo che promuove le evacuazioni alvine, non già come mezzo dissolutivo. — Si è narrato eziandio che la

elettricità ha giovato in alcuni casi di calcoli biliari: mancando però le particolarità storiche della affezione, ci asteniamo dal tenerne parola.

Quarta indicazione: Prevenire la formazione di altri calcoli. — A questo si riuscirà adoperando i mezzi che valgono a diluire e rendere più fluida la bile vischiosa ma ancora scorrevole; si adopereranno a questo fine gli apozemi composti di gramigna, cerfoglio, tarassaco, cicorea, fumaria, borragine, ecc. Si farà prendere in pari tempo i sughi di crescione, di erbe fresche, e dei vegetabili summominati. *Vanswieten* e *Pujol* consigliano l'uso delle piante antiscorbutiche; quest' ultimo poi assicura aver ottenute da esse, massimamente dalla rapa e dai cavoli, i medesimi risultamenti che con le cicoreacee. In queste piante è contenuta gran copia di sali alcalini ed acidi organici; per cui si può comprendere come avvenga che il loro uso, se continuato lungamente, abbia virtù preservatrice, e persino curativa se le concrezioni non sono nè voluminose nè antiche. Per soddisfare a codesta indicazione gioveranno eziandio le acque minerali alcaline. In pari tempo si dovranno astenere i pazienti dall'uso delle bevande acri, acide, stimolanti, alcooliche, capaci, come dice l'Autore, di agitare i solidi, e di accrescere la densità dei fluidi. Si suole far prendere gli amari a quelli che hanno evacuato calcoli biliari. Senza voler sostenere che questi abbiano virtù preservativa particolare, essi sono da usarsi nei casi in cui la cistifellea sia distesa da bile, per renderle quella tonicità che le è necessaria all'adempimento delle sue funzioni. Qualora in codesto sacco vi fosse stata una cronica infiammazione, siffatti mezzi sarebber utili in unione ai balsamici per promuoverne la risoluzione. Si raccomanderà ai calcolosi la sobrietà, l'uso dei legumi, e la astinenza dalle carni, e massimamente dai cibi grassi. Fra gli alimenti più capaci ad opporsi alla for-

mazione dei calcoli biliari voglionsi porre in primo ordine, secondo *Bouchardat*, quelli che premuovono abbondante secrezione biliare, tra' quali gli alimenti non grassi, i quali non sono nè disciolti, nè assorbiti dallo stomaco, ma lo sono dagli intestini; tra questi i rimedii feculenti, come il pomo di terra, i quali contengono gran copia di sali alcalini organici, e forniscono al sangue i bi-carbonati alcalini e alla bile maggiore fluidità. Si eviterà un nutrimento troppo azotato, e si adopereranno a preferenza i sughi vegetabili, i frutti, il burro, l'olio, lo zuccaro, la gomma che non contengono azoto; finalmente si concederanno il caffè e il tè se l'ammalato non è magro e non soffre la veglia. Di tratto in tratto si farà uso di qualche purgante: i bagni comuni e quelli di acqua di mare gioveranno anch' essi. La pelle si coprirà di flanella, e si preserverà dal freddo. I viaggi marittimi giovano collo scuoter il sistema epatico. Si raccomanderà poi il buon umore.

Veniamo ora al *Trattamento chirurgico*. Quando la cistifellea contenga molti calcoli i quali si sentono a traverso le pareti addominali, se pongono ostacolo al corso della bile, inducono la ritenzione di questo umore, ed una distensione del sacco, si può eseguire la operazione dell'estrarneli. L'itterizia che si produce, il deperimento successivo, e più che altro il pericolo di rottura di questo sacco, consigliano di agire. Per ciò che riguarda le particolarità che richiedono questa operazione rimandiamo al paragrafo della Discolia dove si è tenuto discorso in proposito (1). Aggiungeremo solo che fatta l'apertura della cistifellea bisogna ingrandire l'apertura con somma cautela per non estenderla oltre il limite

(1) Annali univ. di med., Vol. CXXVII, pag. 582 (settembre 1848).

delle aderenze; adoperando, se occorre, una pinzetta analoga all'enterotomo di *Dupuytren* per mortificare le parti che circondano la fistola, e determinarne la aderenza. Come pure, meglio è preferire lo stritolamento del calcolo, se voluminoso, alla estrazione. In caso di pericolo a dilatare l'apertura, si può far uso di corda da budello e dilatarla a poco a poco, come fu già fatto in un caso. Se l'apertura è sufficientemente ampia, e i calcoli piccoli, si espelleranno dalla cistifellea colle schizzettature di acqua. Se l'impedimento al corso della bile trovasi nel coledoco, bisogna guardarsi dal tentare la guarigione della fistola, prima che l'umor biliare abbia trovato come scaricarsi nel duodeno. Qualora la via sia riaperta, si può lasciar chiudere la fistola; al che si riesce tenendo l'ammalato coricato sul dorso, e colla persona un pò inclinata a sinistra. In generale, basta eseguire nel seno fistoloso alcune cauterizzazioni con nitrato di argento, perchè aderiscano le superficie. La guarigione sarebbe ancor più facile se la ostruzione si fosse formata nel canal cistico, e non lasciasse colare nuova bile nel sacco; perciocchè questo sacco, vuoto che sia, tende a contraersi sopra di sè. Avvenne talvolta che la natura aveva presa la abitudine di dar esito alla bile per la via della fistola, e non permetteva che la si chiudesse senza produrre inconvenienti. In tal caso bisogna tenerla aperta: nel che sarebbe opportuno il mezzo, adoperato già da *Civiale*, di stabilirvi un piccolo setone la cui apertura inferiore corrisponda con quella della fistola e contribuisca sempre alla evacuazione della bile.

L'Autore termina l'articolo delle produzioni calcolose che trovansi nella bile, con una serie di osservazioni nelle quali si è ottenuta la guarigione della malattia calcolosa la mercè di varii rimedii. Egli le ha divise in tante categorie quante sono le classi di rimedii adoperati, come sarebbe: coi calmanti dapprima, poi coi pur-

gativi; con le acque alcaline di *Vichy;* col metodo di *Durande*, originale e modificato. Siccome queste storie sono date a testimoniare la verità di quanto venne esposto nel testo della Memoria su questo particolare, basti averle indicate per chi volesse consultarle nell'originale.

Dei corpi stranieri animati che si trovano nella bile.

Alcuni corpi stranieri animati nascono entro la bile stessa: altri si introducono in essa dalla parte delle vie digerenti. Vi nascono le idatidi, e il distoma epatico. — Le idatidi nel fegato devono esser rare, poichè il nostro Autore non ne conosce che due esempi: l'uno di *Duverney* (il giovine) che ha trovata la cistifellea piena di bile e di idatidi, col condotto cistico impermeabile; l'altra di *Saussier* che dicesi abbia veduto nelle vie biliari tumori idatici.—I distomi sono rarissimi nella bile umana; e nei pochi casi in cui furono trovati, essi erano e più piccoli e in minor numero di quelli incontransi negli animali, nei quali d'altronde sono frequenti. Non si sa nulla di positivo circa i sintòmi prodotti da questi parassiti nelle vie biliari: è però supponibile che essi ne producano di simili a quelli che derivano dagli ascaridi e che enumereremo. Quanto alle affezioni morbose che potrebbero influire a dar svolgimento ad essi nell'uomo, si ha ben poco a dire. *Bucholz* ne ha trovato gran quantità nella cistifellea d'un carcerato morto per febbre putrida: e *Brera* li ha osservati nel condotto epatico di uno morto per scorbuto con idropisia. — In mancanza di fatti proprii nella specie umana, l'Autore nostro si occupa delle alterazioni che questo verme produce negli animali, prendendo a tipo quelle che osservansi nel montone, nel quale trovasi frequentemente. Prima di descriverle, dà i caratteri distintivi del distoma epatico e la sua storia naturale. Noi crediamo di poter tralascia-

re e quelle e queste, le quali non toccano i nostri studii o vi hanno soltanto alcuna attinenza lontana. Avvertiremo solo dover questo verme venir denominato distoma o fasciola della bile, piuttosto che distoma del fegato; essendo proprio di questo umore più che dell' organo separatore. — Sebbene la bile sembri una condizione di esistenza del distoma epatico, pure esso venne trovato nella vena porta. L'Autore si occupa anche di questa sede non biliare, perchè vi ha un rapporto fisiologico tra la bile e il sangue di questa vena. Alcuni osservatori avevano parlato vagamente di distomi trovati in questo sangue: *Rudolphi* invece ha cercato di dimostrare che la osservazione era errata, e fece prevalere nella scienza la sua opinione. Un fatto recentemente occorso al dottor *Duval*, professore di Anatomia alla Scuola secondaria di Rennes, e da lui inserito nella « Gazette médicale de Paris » (3 novembre 1842), non lascia dubbio più su questo particolare. Essi venner trovati nel tronco della vena porta, nei seni e nelle sue diramazioni sotto-epatiche, non che nelle diramazioni che si insinuano nel fegato: in tutto, sei. Queste vene e il fegato erano in istato sano, e non offrivano nè lacerazione, nè erosione: per cui bisogna ammettere che essi si sono sviluppati nella vena porta, e vi hanno vissuto. Non si può supporre nemmeno che essi siano passati, allo stato di germe o di embrione, dai condotti biliari nel sistema venoso, per la via dei vasi capillari, poichè, secondo le ricerche di *Dujardin*, anche in questo stato hanno un volume assai superiore a quello dei globuli del sangue. — L'Autore termina questo paragrafo col dimandare, come nascano gli elminti nelle vie biliari. Non potendo ammettere che germi vi vengano portati dall' esterno, trovandosi i vermi nei feti, e il distoma nel sangue della vena porta; egli inclina verso il *Bremser*, e pensa che vi abbiano condizioni dell' organismo, innate o acqui-

site, che determinano le produzioni di codesti germi, i quali una volta sviluppati si riproducono da sè stessi indefinitivamente.

I corpi stranieri forniti di vita che dalle vie digerenti passano nelle vie biliari sono gli ascaridi lombricoidi, e probabilmente la tenia. — L'Autore raccoglie in serie i fatti non tanto numerosi di lombrici introdottisi nelle vie biliari: da questi si vede che in alcuni i vermi si sono insinuati semplicemente per la via naturale, in altri ci fu perforazione dei condotti. I sintomi venner notati in soli sette casi. Tutti avevano accusato un dolore più o meno intenso all'ipocondrio destro; in tre vi ebbe tensione e gonfiamento a questa parte; in tre, febbre. Due volte fu notato l'itterizia o un colore giallo della faccia e degli occhi: due volte convulsioni; una volta vomito, salivazione e tosse. La maggior parte riguarda soggetti nell'infanzia.

La tenia può introdursi nelle vie biliari, almeno negli animali. Finora però non venne constatata la presenza di questo verme nei condotti biliari dell'uomo. Al nostro Autore sembra risultare da una osservazione del dott. *Moreau* che ciò può avvenire. Si tratta di una donna di 36 anni che ogni quindici giorni emetteva pezzi di tenia, con itterizia accompagnata da dolore e gonfiezza del fegato. Questi sintomi cessarono e avvenne la espulsione del verme dietro l'uso del calomelano.

In un prossimo fascicolo proseguiremo l'Estratto di questa importante Memoria coll'esporre le diverse specie di spandimenti della bile costituenti la « *Divisione seconda* » delle alterazioni morbose dell'umor biliare.

(Sarà continuato).

Dell' influenza che esercitano molte sostanze putrefatte, il pus, la bile ed altri umori sull' economia animale, e dell'azione elettiva delle principali sostanze medicamentose. Sperimenti sui bruti ed osservazioni dei dottori A. QUAGLINO *ed* A. MANZOLINI.

PREFAZIONE.

> Les modificateurs de l'économie n'agissent point d'une manière uniforme: tous pour ainsi dire ont une spécificité d'action qui les caractérise. Ils ont, si je puis m'exprimer ainsi, une individualité qui ne se prête point a nos généralisations.
>
> BOUCHARDAT.

L'opportunità di ricerche scientifiche che il Municipio di Milano ci forniva, lasciando a nostra disposizione i cani accalappiati per le strade e non riscattati a tempo prefisso, come già valse per analizzare l'applicazione della galvano-puntura nella cura degli aneurismi e delle varici, non che l'azione anestetica degli eteri e del cloroformo, ci porse occasione d'intraprendere altri studj sperimentali su qualche argomento che risguardasse da vicino la patologia e la terapeutica. L'influenza delle sostanze putrefatte, di taluni prodotti morbosi od escrementizii, come il pus, l'orina, la bile, sull'economia animale; l'azione elettiva delle principali sostanze medicamentose sui differenti organi e sistemi organici, ne parvero meritevoli di tutt' attenzione e campo ancora vasto a cogliervi importanti rivelazio-

ni. Studiando questi temi mediante esperimenti sui cani ebbimo fiducia di poter quindi istituire ragionati confronti coll'organismo dell'uomo, e di cavarne utili applicazioni alla medicina.

Le sostanze da cimentarsi furono da noi introdotte nell'organismo de' cani per diverse strade: per la bocca, per l'ano, per la cute previamente incisa, per le vene mediante l'injezione. Talora furono tentati tutti gli atrj; talora ne fu ommesso qualcuno per la difficoltà od inutilità del processo: quello però che ci servì più di frequente, ed in taluni casi esclusivamente, fu l'atrio delle vene. Abbiamo preferito queste ultime per la facilità e la semplicità con cui si pratica in esse l'injezione delle diverse sostanze, e specialmente perchè è messo fuori d'ogni dubbio per le belle esperienze (1) di *Panizza* e *de Kramer*, da noi pienamente confermate, che « le sostanze introdotte immediatamente nel torrente della circolazione suscitano fenomeni identici a quelli che sono atti a produrre nella macchina quando esse sieno prese per le vie naturali, colla sola giusta ed importante differenza che nel primo caso maggiore è la celerità e forza del loro agire ». Con tal metodo togliendo altresì all'animale la possibilità di liberarsi dalla sostanza introdotta mediante il vomito od il secesso, inconveniente pressochè inevitabile allorchè si adopera il ventricolo o l'ano, riescono più nette le esperienze, più pronunciati e più chiari gli effetti sui diversi organi e sulle diverse funzioni. E

(1) Ann. univ. di med., Vol. CVII, pag. 167 (1843).

poichè la descrizione di un processo operativo e de' suoi accidenti può contribuire a renderne più chiari i risultati e a prevenire talune obbjezioni, crediamo opportuno fin dal principio il delineare esattamente la meccanica da noi adoperata per le suddette injezioni, non che gli effetti comuni a tutte le sostanze allorchè vengono injettate per le vene.

Fatta un'incisione cutanea di due o tre pollici, si metteva allo scoperto o la femorale o la giugulare esterna, che ne' cani presentano un calibro assai considerevole; si passavano quindi due fili sotto la vena alla distanza di un pollice circa l'uno dall'altro. Stretto il laccio corrispondente all'estremità periferica, si incideva per lo lungo la vena con una lancetta da salasso, e per la praticata incisione introducevasi la cannula di uno schizzetto di piombo o di vetro (a norma delle sostanze adoperate) contenente la soluzione da injettarsi. Fatta la injezione, stringevasi il secondo laccio, e si lasciava libero l'animale onde attentamente osservarlo.

Le diverse sostanze furono da noi injettate sotto la forma di soluzione acquosa, alcoolica, oleosa, o semplicemente sospese in alcuni di questi veicoli qualora non fossero solubili. L'injezione si faceva per gradi e lentamente affinchè le sostanze potessero rimescolarsi colla massa del sangue circolante: usavasi poi sempre la precauzione di riscaldare lo schizzetto contenente il liquido da injettarsi perchè la temperatura di questo si avvicinasse a quella del sangue dell'animale.

La morte subitanea degli animali è uno degli accidenti che frequentemente avviene durante l'atto operativo; essa riesce sempre dispiacente in quanto che manda a vuoto l'esperimento. Questo accidente devesi considerare come un effetto dell'azione immediata delle sostanze injettate sul sangue o sulle cavità destre del cuore, ossia delle loro proprietà meccaniche, chimiche o dinamiche.

Allorchè l'injezione si pratica o troppo rapidamente od in dose eccessiva, il liquido occupando ad un tratto le cavità destre del cuore, in luogo del sangue che ne è lo stimolo naturale, produce una morte istantánea che si può dire meccanica. Più spesso però la morte succede allorchè il liquido è fornito di proprietà chimiche atte a coagulare il sangue circolante nell'orecchietta e nel ventricolo destro. Il nitro, il solfato di rame, la soluzione di acido solforico, tuttochè assai diluita, resero quasi sempre inutili i nostri tentativi a motivo di questa loro proprietà. In questi casi praticando subito la necroscopia, riscontrasi sempre un grumo rosso compatto che riempie l'orecchietta ed il ventricolo destro.

La maggior parte delle volte però, indipendentemente dalle citate cause, la morte viene cagionata dall'azione dinamica esercitata dal veleno sul cuore, per la quale viene ad un tratto paralizzato nelle sue contrazioni: e ciò avviene qualora si ecceda nella dose. Alla necroscopia non si riscontra in tali casi nè grumi al cuore, nè alterazioni di sorta agli altri visceri.

L'acceleramento dei battiti del cuore, che dura più o men tempo, si riscontra sempre, qualunque sia la sostanza injettata.

Una insolita inquietudine, gli sbuffi, le grida, la respirazione profonda e lenta, lo straordinario tumulto del cuore, gli stiramenti tetanici, la perdita delle feci e delle orine sono quasi sempre i prodromi di una morte inevitabile, e si possono manifestare dietro l'injezione di sostanze disparatissime fra di loro: e però non crediamo inutile per la fede dei nostri studj l'accertare di non aver mai attribuito valore alcuno agli esperimenti che ci offrirono unicamente questi fenomeni.

In ogni caso esaminata internamente la vena che si adoperò per l'injezione, subito dopo l'uccisione dell'animale, non presenta alterazione di sorta, ancorchè la sostanza introdottavi goda di azione chimica assai pronunciata sugli elementi del sangue. Allorchè gli animali vivono molti giorni dopo l'operazione, la ferita si trova quasi sempre cicatrizzata, obliterata, ed aderente al cellulare circostante la porzione di vena compresa nei due lacci, e qualche tratto verso la estremità periferica; mentre la parte che guarda il cuore resta normale e non presenta mai traccia di *flebite*. Lo stesso dicasi della cava e dell'endocardio che riveste la cavità destra del cuore.

Nelle nostre indagini ci siamo imposti la più scrupolosa diligenza ed esattezza, ed anche gli esperimenti i più dimostrativi ripetemmo sempre, conoscendo quanto facilmente si possa errare nel giudicare da pochi casi.

Il numero dei cani sacrificati pel nostro scopo ascende a più di *trecento cinquanta*.

La Prima Parte di questo lavoro risguarda specialmente la patologia. Gli esperimenti furono praticati allo scopo di rischiarare l'influenza che esercitano sull'economia animale le sostanze putrefatte, il pus di buona indole recente o putrefatto, il pus vajuoloso, tubercoloso, sifilitico, il sangue dei tifosi, vajuolosi, tisici in terzo stadio, ed altri umori, come la bile, l'orina, l'albumina, ecc.

La Seconda Parte risguarda la terapeutica; e gli esperimenti furono tentati allo scopo di indagare l'*azione elettiva* delle principali sostanze medicinali (arsenico, sublimato corrosivo, tartaro stibiato, veratrina, jodio, oppio, ecc.).

La Terza Parte comprende le osservazioni del prof. *Giacomini* ad alcuni fatti importanti da noi enunciati nel sunto di questa Memoria comunicato al Congresso tenutosi in Venezia, non che le rispettive confutazioni. La nuova serie di esperimenti per queste appositamente instituiti varrà, speriamo, a rischiarare le diverse questioni insorte, ed a rispondere con nuovi fatti al sullodato professore.

Parte Prima.

Articolo 1.° — *Dell'influenza che esercitano sull'animale economia il pus e le sostanze putrefatte.*

Allorchè si introduce nell'organismo dei cani il pus di qualunque indole (mezz' oncia e più in una

sola volta) mediante *l'injezione nelle vene*, il primo sintomo a manifestarsi, in capo ad alcuni minuti, è il vomito di materie alimentari sul principio, se lo stomaco ne contiene, quindi mucoso, giallastro ove si ripeta più volte. Il cane si fa tristo e melanconico, rifiuta ogni sorta di cibo, cerca l'oscurità, manda tratto tratto guaiti, si accovaccia ranicchiato in un angolo, e spesso vien preso da tremori come fosse in preda ad una febbre ad accessi: il pelo si arruffa, le narici si fanno secche, le mucose cianotiche, havvi perdita di bave dalla bocca, le estremità si raffreddano, la respirazione è fatta ansiosa, frequente, le pulsazioni del cuore diventano celeri e deboli, ed i polsi piccoli e bassi. Il vomito continua tratto tratto a manifestarsi, la diarrea ed il tenesmo lo accompagnano, infine uno stato adinamico abbatte l'animale, che spira per lo più in capo a 10 o 12 ore.

All'injezione del pus nelle vene talvolta succedeva la morte repentina. Questa era dipendente o dalla soverchia densità del pus che sopprimeva meccanicamente l'azione del cuore, nel qual caso si riscontravano alla sezione grumi di sangue che riempivano il ventricolo destro, oppure da una azione puramente dinamica deprimente sul cuore, ed in tal caso l'animale sopravviveva qualche minuto, e non riscontravasi alterazione alcuna nel cadavere.

Quando la morte dell'animale avveniva dopo alcune ore (6, 8, 10) costantemente riscontravamo alla sezione la gastro-enterite. — E qui facciamo osservare che le alterazioni della mucosa erano così

spiegate, si costanti da colpire al primo istante anche l'occhio il meno esercitato in tal genere di ricerche. Il ventricolo offriva od una finissima injezione punteggiata di tutti i villi, la quale impartiva alla mucosa un color rosso di varia gradazione, dal vermiglio il più vivo a quello del sangue venoso, secondo che questa era più o meno intensa; oppure presentava una macchia situata per lo più in vicinanza al piloro, che variava in grandezza da un pezzo di un centesimo a quello di un cinque franchi. Spesse volte le pieghe mucose offrivano una punteggiatura più oscura che col taglio si riconosceva insinuarsi a qualche profondità.

Il duodeno, punto principale della affezione di cui parliamo, mostravasi arrossato in grado maggiore del ventricolo e del restante dell'intestino, e l'arrossamento era, in modo assai palese, dipendente da una finissima injezione dei capillari della mucosa, i quali al microscopio apparivano flessuosi, pieni di globuli rossi, come si riscontrano nelle legittime infiammazioni intestinali. Il tenue ed il crasso erano il più delle volte colorati per finissima injezione; la mucosa però in questi tratti intestinali andava mano mano impallidendo, per mostrarsi di nuovo vivamente colorata alle pieghe longitudinali del retto.

In rari casi riscontrammo nel ventricolo e nel tenue una quantità di piccole macchiette rotonde, simili a petecchie, alcune delle quali abrase nel centro sembravano presentare i rudimenti di future esulcerazioni. Le piastre ellittiche del *Peyer*, e i follicoli

mucosi non trovammo mai ulcerati; erano però talvolta sviluppati per modo da rassomigliare a quelli che si hanno nei primordi delle febbri tifoidee nell'uomo. È necessario però qui il notare essere questi organi assai sviluppati nel cane anche nello stato normale. Le ghiandole mesenteriche si rinvennero qualche volta turgide, e tagliate offrivano un color pavonazzo nell'interno.

In due casi nei quali l'animale era vissuto più lungo tempo che nei casi sopra esposti, oltre alle descritte alterazioni, si rinvennero alla superficie dei polmoni alcune macchie rotonde, rossastre, simili *a noccioli apopletici*, che tagliate presentavano nel centro un punto di colore più saturo, mentre il parenchima polmonare era più pesante ed edematoso.

Nessuna alterazione abbiamo potuto riscontrare negli altri visceri, toltone qualche ingorgo al fegato. Il sangue si offriva sempre nerastro, sciolto, piceo.

Le alterazioni sopra notate noi le abbiamo riscontrate costanti, qualunque fosse il pus injettato per le vene, purchè in discreta copia. Il pus sifilitico recente, l'icore pure recente, il sangue putrefatto, l'orina putrefatta, furono le sostanze che a più chiare note ci offrirono e i sintomi in vita, e le alterazioni in morte che abbiamo ora descritte. Il pus di buona indole se in poca quantità (onc. j a onc. j ÷) dava in minor grado l'arrossamento attivo della mucosa intestinale, benchè i fenomeni generali fossero in tutto simili ai descritti.

In quattro cani si injettò una dose minore di pus

recente (2 scrupoli circa). Questi furono presi da legger vomito, da scariche diarroiche, e non mangiarono per qualche giorno; in seguito tornò l'appetito e si ristabilirono in salute. Uccisi coll'acido cianidrico, due di essi offrirono la mucosa enterica ed il restante dei visceri affatto normali; gli altri due presentarono le traccie ancora dell'injezione al duodeno ed al retto, che stava per svanire come nei primi.

Abbiamo già notato come in questi nostri esperimenti, intrapresi allo scopo di rischiarare la genesi dell'infezione purulenta, ci venisse fatto di riscontrare qualche volta, oltre la gastro-enterite la più marcata, numerosi *punti echimotici alla superficie del polmone*, di un colore oscuro, e l'edema del parenchima di quest'organo; e ciò particolarmente allora che i cani rimanevano in vita qualche giorno dopo la fatta injezione. La nostra attenzione, deviata dalla importante alterazione del tubo intestinale, non ci permise di seguire più in là le fasi dell'alterazione polmonare, ad onta che ne venisse fin d'allora il sospetto potessero i detti punti costituire il rudimento di *futuri ascessi*.

Gli stessi noccioletti, che noi chiamavamo *apoplettici*, e l'edema del polmone riscontrammo pure qualche volta nei cani ai quali si era injettata la polvere di gomma-gotta sospesa nell'acqua.

Già stavamo per pubblicare questa Memoria allorchè ne venne alle mani la recentissima opera del *Sedillot* sull'« Assorbimento purulento ». Dagli espe-

rimenti da lui praticati e da quelli di *Castelnau* e *Ducrest* risulta che il pus agisce co' suoi globuli, non altrimenti che i corpi stranieri sui tessuti organici, e che injettato lentamente nelle vene e in più riprese produce ascessi pioemici nei polmoni simili a quelli che si formano nell'uomo pel lento assorbimento purulento. Questo fatto è senza dubbio nuovo nella storia della infezione purulenta.

Fa però meraviglia che il *Sedillot*, nel dare i risultati de' suoi esperimenti, non faccia neppure un cenno dell' altro fatto non *meno importante* qual' è la gastro-enterite, che noi abbiamo *costantemente* riscontrata. Egli forse la lasciò sfuggire per aver limitato le sue indagini agli ascessi dei polmoni. Tale alterazione della mucosa digerente si forma molto tempo prima degli ascessi, anzi in poche ore, mentre gli ascessi non si riscontrano che dopo qualche giorno, ed injettando lentamente il pus ed a piccole dosi. È però necessario avvertire che la gastro-enterite non manca mai neppure in quest' ultimo caso; che manifesta durante la vita i fenomeni che le sono proprj, e qualche volta anzi tocca un sì alto grado da produrre la gangrena. A comprovare la nostra asserzione, crediamo opportuno riportare per intero uno degli sperimenti eseguiti collo stesso metodo del *Sedillot*.

18 Febbrajo 1849. In un cane di razza inglese e di media grossezza, abbiamo injettato per una femorale uno scrupolo circa di pus recentissimo, estratto dall' ascesso di una mastite lattea, diluito in doppia

quantità di acqua. Nessun sintomo morboso. Alle 3 pomeridiane dello stesso giorno altra injezione per la stessa femorale di egual dose di pus diluito nel medesimo modo. — Nulla di morboso.

Alle ore 10 antimeridiane del 19, terza injezione di egual dose di pus diluito per l'altra femorale. — Inquietudine, balordagine; non mangia.

Ore 3 pomeridiane. Nello stesso stato. *Quarta injezione* di egual dose di pus diluito.

20 Febbrajo. Ore 9 mattina. Balordo: decubito sul fianco, qualche insulto di tosse, orripilazioni, vomito nella notte, non mangia, febbre. *Quinta infusione* di 3 scrupoli di pus meno diluito per la giugulare destra.

Ore 3 pomeridiane. Gli stessi sintomi della mattina. *Sesta injezione* per la stessa giugulare di circa 4 scrupoli di pus quasi puro. Vomito dopo l'operazione.

21 Febbrajo. Ore 9. Decubito sul fianco, tremiti, prostrazione di forze, impulsi cardiaci assai deboli, diarrea di materie poltacee con striscie di sangue. *Settima injezione* di due dramme di pus diluito in altrettanta copia di acqua per la giugulare sinistra. — Appena finita l'operazione, il cane beve grande quantità di acqua, poi vomita. Orine verdastre.

Ore 3 pomeridiane. Diarrea di puro sangue. Abbattimento sommo, orripilazioni, freddo delle estremità. *Ottava injezione* di due dramme e più del pus dell'ultima injezione per la giugulare sinistra. Beve ancora molt'acqua dopo l'operazione. Vomito, tenesmo, dissenteria a sangue.

Li 22. Ore 9 mattina. Moribondo. Battiti cardiaci quasi impercettibili, tremiti continui; muore verso mezzo giorno.

Necroscopia eseguita tre ore dopo la morte.

Capo. Cervello e meningi normali.

Petto. Polmoni sparsi qua e là da *macchie echimotiche* di varia grandezza da una mezza linea di diametro a due, o tre linee. Tagliate, alcune offrono nel mezzo una durezza considerevole e sono di tinta più fosca, altre mostrano nel centro una *goccia di pus*. Ingorgo sanguigno al contorno delle macchie. Cuore contenente grumi fibrinosi.

Addome. *Ventricolo*. Macchia rossa della grandezza di un cinque franchi in vicinanza al piloro, costituita da finissima injezione della mucosa. *Duodeno* quasi in totalità arrossato da injezione viva assai marcata, e spalmato da densa mucosità. L'injezione va diminuendo nell'ileo, e ricompare al ceco assai più forte. Appendice vermiforme di color scarlatto: valvola ileo-cecale a margini ulcerati e nerastri; il retto contenente feci poltacee presenta un color ardesiaco misto a placche di fina injezione rosso-viva. I follicoli, assai sviluppati, offrono una grande dilatazione dei fori escretori, e l'aspetto di quelli che si riscontrano nella dotinenterite dell'uomo. Un forte odor gangrenoso esala da questa porzione di intestino. Fegato e reni assai ingorgati, milza e vescica normali, le vene operate pure normali.

Nello istituire gli esperimenti che riguardano la seconda parte di questo lavoro, notammo come an-

che la polvere di gomma-gotta, sospesa nell' acqua, ed injettata per le vene, producesse qualche volta noccioletti simili ai descritti nel polmone. Benchè persuasi che la causa efficiente di essi fosse in tal caso l'azione irritante meccanica dei pulviscoli, abbiamo voluto rischiarare meglio il fatto injettando una sostanza che fosse sommamente divisibile, e non godesse che di azione puramente meccanica. Scegliemmo a tal uopo il mercurio metallico come aveva già praticato il *Cruveilhier* (1).

Il giorno 20 febbrajo, ore 4 pomeridiane, abbiamo pertanto injettato ad un cane di mediocre grossezza, per una femorale, circa 6 dramme di mercurio metallico. Subito dopo l' operazione non presentò sintomi di rilievo.

Alla mattina del 21 (ore 9 1/2 antimeridiane), il cane giaceva in un angolo aggomitolato su di sè stesso, il respiro era frequentissimo, ansioso come negli asmatici, la mucosa della bocca era cianotica, i moti cardiaci deboli e frequenti. Diarrea sanguinolenta e tenesmo.

Alle 4 1/2 pomeridiane dello stesso giorno, tosse che si manifesta ogni 5 o 6 minuti, febbre, diarrea. Morto da sè nella notte.

Necroscopia eseguita circa 10 ore dopo la morte.

Nessuna traccia di putrefazione. Cadavere rigido.

---

(1) Il mercurio metallico venne da *Cruveilhier* preferito per questo genere di esperimenti perchè la sua presenza può essere facilmente avvertita, e le sue più piccole molecole sono riconoscibili in ogni parte dell' organismo.

Capo. Meningi ed encefalo con discreta injezione sanguigna.

Petto. Polmoni di color rosso fosco, non crepitanti sotto al taglio, pesanti, gementi una strabocchevole quantità di siero spumoso: globuli mercuriali in tutti i punti del polmone. *Macchie echimotiche* numerosissime sparse sulla superficie di ambo i polmoni; tagliate offrono un *globulo metallico nel centro*. Trachea e bronchi alquanto arrossati. Entrambe le pleure costali tempestate da echimosi di color rosso fosco, e finamente injettate. *Cuore* disteso da grumi sanguigni assai neri e contenenti globuli mercuriali.

Addome. Ventricolo: Fina injezione della porzione pilorica della mucosa per lo spazio di due pollici. Duodeno con striscie rosse longitudinali assai marcate, formate da injezione viva della mucosa. Ileo contenente un amasso di tenie. Appendice vermiforme assai injettata; crasso e retto con striscie rosso-intense. Mucosità sanguinolenta nell' intestino. *Fegato* ingorgato e pieno di globuli mercuriali. *Milza* normale senza traccia visibile del metallo. *Reni* normali. *Vescica* idem. *Sangue* raggrumato nelle vene e misto a grande quantità di globuli mercuriali.

Globuli nel tessuto cellulare e nella musculatura.

Vena operata: dal laccio al cuore perfettamente normale.

Dietro le cose esposte, non esitiamo quindi ad ammettere come un fatto ormai dimostrato, che il pus introdotto lentamente ed a piccole dosi nell' economia animale per mezzo dell' injezione nelle vene eser-

cita contemporaneamente la sua azione e *sui polmoni e sul tubo intestinale*, inducendo gli ascessi nei primi e la gastro-enterite nel secondo.

Potendosi artificialmente provocare fenomeni eguali ai qui notati anche per mezzo delle sostanze polverose (come osservò *d'Arcet*) e del mercurio injettati per le vene, noi ci crediamo autorizzati ad ammettere con *Sedillot*, che gli ascessi polmonari che si riscontrano in seguito all' infezione purulenta, sono prodotti dall' azione meccanica dei globuli del pus, costituenti la parte solida degli elementi che lo compongono. — Anche la flogosi intestinale si può ritenere come un effetto della stessa azione.

Mentre però conveniamo pienamente sull' azione irritante dei globuli del pus sui visceri accennati, siamo costretti a riconoscere in esso un' altra non meno *importante azione*, infesta al *sistema nervoso*, micidiale, capace, se si injetta a dose elevata, di estinguere in pochi istanti la vita. Questa sola può spiegare quello stato di prostrazione e di adinamia, che noi siamo soliti a riscontrare nei soggetti che trovansi in preda all' infezione purulenta.

Ammettendo ora come dimostrata l' azione dinamica del pus sul sistema nervoso, e la meccanica irritante, inerente a' suoi globuli sopra i tessuti organici, ci crediamo in grado di poter rendere ragione, non solo dei sintomi nervosi che accompagnano le infezioni purulenti, ma eziandio delle diverse flogosi che d' improvviso insorgono nei visceri del torace, del ventre e qualche volta anche del capo

durante le flebiti traumatiche, puerperali, e in seguito alla soppressa secrezione del pus nelle piaghe croniche, e specialmente in quelle che si associano alla carie delle ossa. Agli stessi globuli purulenti, assorbiti e circolanti col sangue, sembrano pur attenere le diarree profuse, le ottalmitidi, e gli ascessi che si manifestano nel cellulare sottocutaneo durante l'essicazione del vajuolo, o poco dopo.

Allo scopo di studiare meglio gli ascessi piaemici che si formano nei polmoni nel corso delle flebiti, in luogo di injettare il pus nelle vene tentammo provocare una suppurazione artificiale in esse mediante una irritazione meccanica; seguendo in ciò l'esempio dato dal *Cruveilhier*. A tal uopo messe allo scoperto la vena femorale, e la giugulare in uno stesso cane, nel punto in cui ricevono il maggior ramo laterale, praticammo su di questo un' incisione longitudinale, e per essa introducemmo nel grosso tronco un frammento di legno, scabro, lungo un pollice e mezzo, ed affidatolo ad un filo lo spingemmo con uno specillo per un bel tratto verso il cuore. Stringemmo poscia con un laccio il ramo laterale che aveva servito all'introduzione, e la circolazione rimase così libera nel tronco principale. Nei giorni successivi all'operazione le piaghe suppurarono regolarmente, e il cane non provò gravi disturbi nelle sue funzioni, quantunque mostrasse inappetenza, e la coscia operata alquanto edematosa. Al 5.° giorno essendosi dietro un salto rotta la vena operata della

coscia, ne nacque una forte emorragia che ne obbligò a sagrificarlo.

Alla necroscopia riscontrammo le pareti delle vene operate ingrossate del doppio per tutto quel tratto che era occupato dal corpo straniero, aderenti al cellulare all'esterno, e internamente ristrette nel loro calibro, e quasi otturate da un grumo fibrinoso, organizzato, aderente, che ravvolgeva il corpo straniero per tutta la sua lunghezza. Nell'interno delle vene non si riscontrò neppure una stilla di pus. Il polmone però offriva alla sua superficie un gran numero di echimosi, o noccioletti simili a quelli che si ottennero coll'injettare il pus. Nessun globulo purulento si rinvenne nel centro di essi.

L'intestino e gli altri visceri erano sani. Quantunque questo sperimento non sia riescito felice al pari di quello del *Cruveilhier* il quale vide la femorale trasformarsi in un canale ripieno di pus, riteniamo i descritti noccioletti come prodotti dai globuli di pus secreti dalla parete interna della vena, e trasportati al polmone per mezzo del sangue circolante.

La prontezza colla quale il pus e le sostanze putrefatte si gettano sulla mucosa intestinale, è veramente un fatto singolare, e tale da richiamare l'attenzione dei patologi. Sembra che la particolare elezione che queste sostanze esercitano verso questo organo, tenga in gran parte allo sforzo che fa la natura onde eliminare per una pronta via i principj che sono eterogenei all'economia animale. L'inerzia del sistema cutaneo nei cani, privandoli quasi affatto

di uno degli organi escretori, costituisce forse un altro motivo per cui l'intestino è costretto a prestarsi in questi animali più di frequente come organo di eliminazione. La flogosi ed i suoi esiti poi si possono considerare come un prodotto dell' azione irritante delle dette sostanze sulla mucosa.

Ripetute injezioni tentammo col sangue dei tifosi, petecchiosi, etici, vajolosi, ma nulla ci si offrì di rimarchevole fuorchè il torpore e la balordaggine proprj della pletora, e che si potevano evitare sgorgando prima l' albero venoso di una quantità di sangue pari a quella da injettarsi. Il pus delle ulceri veneree, e quello della gonorrea non ci diedero alcun risultato sia che fosse innestato sotto ai comuni tegumenti, sia che fosse applicato sulle superficie delle mucose, e dell' occhio.

Articolo 2.° — *Delle sostanze che non esercitano un' azione decisa, importante sull' organismo, che riescono indifferenti, o che vengono eliminate per la via dei reni.*

Albumina. L' albumina, introdotta nell' organismo dei cani per la via delle vene, non produce in essi verun disturbo. Ne injettammo fino alla dose di due oncie senza che perciò l' animale ne soffrisse. Esaminate dopo due ore le orine mediante l' acido nitrico, esse ci diedero un copioso precipitato di fiocchi albuminosi. Dal che si vede chiaramente che quella sostanza viene eliminata per mezzo dei reni.

Bile. Adoperammo la bile umana estratta dal ca-

davere di un individuo morto di polmonia, e quella di toro. L' una e l' altra poterono essere injettate nelle vene dei cani, anche a grandi dosi, senza molto sofferimento dell' animale. In un solo cane diffatti abbiamo injettato un' oncia di bile per una vena femorale, e se si eccettui il vomito che comparve due ore dopo e non si ripetè che due volte, nulla vi potemmo osservare di più. Passati due giorni ne injettammo allo stesso cane per l' altra femorale una dose anche maggiore senza che ne sorgessero fenomeni più gravi di quelli ottenuti nel primo esperimento. Per ultimo, lasciati trascorrere tre giorni, vi introducemmo attraverso la giugulare esterna quasi due oncie di bile, a varie riprese. Ricomparve il vomito, accompagnato questa volta da un po' di tristezza e da leggier febbre; ma dopo tre giorni il cane era ristabilito e mangiava con bastante appetito. Nè in vita nè dopo morte (venne da noi ucciso con un colpo sul capo) potemmo vedervi giallore sulla congiuntiva o nel tessuto cellulare. Tutti i visceri furono trovati perfettamente normali.

Acqua, urine recenti, sangue recente. — Tranne un legger grado di balordaggine, e di passaggero torpore, prodotto dall'aumentato volume della massa sanguigna per le nuove sostanze introdotte nel circolo, l' acqua, le orine recenti, il sangue recente non arrecano gravi sconcerti nell'economia dell'animale; e la necroscopia non dà visibili alterazioni. I fenomeni dovuti a queste specie di pletora artificiale si possono evitare estraendo dalla vena incisa una certa copia di sangue.

Corollarii.

Dalle cose esposte nei precedenti articoli crediamo di poter dedurre i seguenti corollarj:

I. Le sostanze putrefatte ed il pus, di qualunque indole esso sia, alterano sempre la crasi del sangue quando vengono introdotte per le vene.

II. Le sostanze putrefatte ed il pus, recente o putrefatto, injettati per le vene esercitano sul sistema nervoso un' azione deleteria, e possono indurre la morte dell' animale in pochi minuti, se la dose è alquanto elevata. In tale caso non si riscontra alterazione di sorta alla necroscopia.

III. Le sostanze putrefatte introdotte nel circolo esercitano non solo un' azione generale infesta sopra il sistema nervoso, ma eziandio un' azione *elettiva* irritante sulla *mucosa intestinale*, e quindi la flogosi di essa.

IV. Il pus recente, di qualunque indole esso sia, introdotto nel circolo venoso a dose elevata, se non uccide rapidamente l' animale induce sempre la *gastro-enterite*. A piccole dosi poi e ripetutamente induce di più anche *gli ascessi molteplici del polmone*.

V. Il pus vajuoloso, sifilitico, tubercoloso non induce *affezioni specifiche corrispondenti* negli animali, ma provoca sempre le sovracitate alterazioni ai *polmoni* ed al *tubo digerente*.

VI. Il sangue recente estratto a tifosi, etici, petecchiosi, vajuolosi, al pari dell'orine recenti e dell'acqua, injettato a dosi tali da non perturbare meccanicamente il circolo, *non arreca sensibili disturbi* nella salute dell' animale.

VII. La bile introdotta nel circolo venoso, anche in dose considerevole, non produce che *conati di vomito*, qualche *scarica alvina* ed un sensibile rallentamento dei moti del cuore, ma non dà mai *luogo al coloramento giallo dei tessuti.*

VIII. L'albumina introdotta nel circolo per mezzo dell'injezione nelle vene, non dà luogo a fenomeni morbosi apparenti, ma viene eliminata dopo pochi minuti *per la via dei reni.*

Parte seconda.

Dell'azione elettiva delle principali sostanze medicamentose.

Alla descrizione degli effetti avvenuti nell'organismo degli animali per le sostanze da noi adoperate, crediamo opportuno di far precedere una classificazione desunta dalla *prevalente* loro azione sopra qualche grande sistema, organo o funzione. Questa classificazione venne da noi adottata affine di progredire con un certo qual'ordine nella narrazione dei fatti. Abbiamo quindi distinte le diverse sostanze in cinque classi.

Classe 1.ª Sostanze che agiscono di *preferenza* sul tubo gastro-enterico (arsenico, sublimato corrosivo, tartaro stibiato, jodio, piombo, segale cornuta ed i suoi preparati, veratrina, gomma-gotta).

Classe 2.ª Sostanze che agiscono di *preferenza* sul cervello (oppio, morfina, belladonna, stramonio, josciamo, ecc.).

Classe 3.ª Sostanze che agiscono di *preferenza* sul midollo spinale (stricnina, chinina, canfora, loglio, tabacco).

Classe 4.ª Sostanze che agiscono simultaneamente sul cervello e sul midollo spinale (alcool, etere, cloroformio).

Classe 5.ª Sostanze che agiscono di *preferenza* sul sistema circolatorio o respiratorio (digitale, lauro-ceraso).

Facciamo però fin d'ora osservare che i diversi sistemi dell'organismo, come risentono più o meno tutti nel modo che è loro proprio l'azione delle sostanze eroiche introdotte del circolo, egualmente non tutti reagiscono colla stessa forza ed in un modo identico. Il solfato di morfina, per esempio, che produce pochi minuti dopo la sua amministrazione sopore e paralisi delle estremità posteriori, scariche diarroiche, ecc., presenta alla necroscopia alterazioni alle meningi, al cervello ed alla mucosa gastro-intestinale. Tuttavia siccome i fenomeni della sfera cerebrale sono i primi a manifestarsi ed i più salienti abbiamo chiamato il solfato di morfina rimedio di azione a *preferenza cerebrale*. Lo stesso dicasi di altri.

Classe 1.ª *Sostanze che agiscono di preferenza sul tubo gastro-enterico.*

Arsenico.

Abbiamo adoperato l'acido arsenioso sciolto nell'acqua bollente od in polvere secondo i diversi atrj.

Atrj d'introduzione del veleno e fenomeni proprj a ciascun genere d'esperimento. — Le vene per l'injezione, la bocca e la pelle.

Per le vene. Injettato l'acido arsenioso alla dose di tre grani, sciolto nella quantità di veicolo necessario alla perfetta soluzione, produce in pochi minuti la morte, previo solo qualche grido e qualche contrazione tetanica. Se la dose è minore (grano 1 ad 1 1/2) l'animale sopravvive alcune ore (8, 10, 12). In questi casi il primo sintomo a manifestarsi è il vomito di materie alimentari sulle prime, schiumoso giallastro dappoi. Esso va ripetendosi più e più volte; in seguito vi ha diarrea e tenesmo. L'animale si fa tristo, increscioso, si rannicchia in un angolo aggomitolato su di sè stesso, perde bave dalla bocca; le forze muscolari lo abbandonano, guaisce come colto da dolori; la respirazione si fa ansiosa, il cuore si rallenta ne' suoi moti, i polsi si fanno piccoli, bassi, le estremità si raffreddano, e così ridotto agli estremi spira.

Per la bocca. Fatto ingojare l'acido arsenioso (dai 9 ai 12 grani), se l'animale non si libera totalmente dal veleno col vomito (cosa non difficile ad avvenire ove si dia questa sostanza in polvere) subisce lo stesso corso di malattia, che offrono quelli che sostennero l'introduzione del veleno per le vene: il vomito però è più forte ed ostinato, e la morte è meno rapida (18, 20 ore dopo aver preso il veleno) (1).

---

(1) *Delafond*, prof. di patologia e medicina legale alla Scuola

Per la pelle. Praticata in quattro cani una ferita alla nuca, perchè l'animale non potesse lambirla, l'abbiamo spolverata con acido arsenioso ripetutamente. Tre di questi vissero circa tre giorni, il quarto campò quattordici giorni, e fu ucciso con un colpo sul capo. I cani sottoposti a questi esperimenti si mostrano malinconici, ringhiosi, dimagrano sensibilmente, qualche volta sono presi da vomito, rifiutano il cibo, e soccombono lentamente, presentando gli stessi fenomeni che abbiamo notato manifestarsi negli esperimenti per le vene, minori però in intensità.

Necroscopia. I cani morti per l'ingestione del veleno sciolto nell'acqua, offrono la mucosa dello stomaco di un color rosso-cupo, seminata qua e là di punti ancora più oscuri; la parte pilorica e duodenale dell'intestino è finamente injettata di vasi flessuosi e varicosi di un color rosso vivo, e quale la si riscontra negli individui morti per enterite acuta. La injezione va diminuendo nell'ileo, e scompare

veterinaria di Alfort, fece 12 esperimenti parte sui cani, parte sui cavalli. Egli amministrava 18 grammi di una soluzione di acido arsenioso formata con 60 grammi di detta sostanza sciolti in un litro di acqua di fiume. La durata dell'avvelenamento nei cavalli fu di un'ora e venti minuti, di 8 ore, 21, 29, e non oltrepassò le 51. Nei cani fu di 5, 8, e non oltrepassò le 12 ore. *L'infiammazione della mucosa intestinale*, egli dice, fu in alcuni animali *così violenta* da indurre in un'ora la formazione di molti metri di pseudo-membrana cannulata avente la forma dell'intestino. (Vedi « Annali universali di medicina », Vol. CXVIII, pag. 573 (giugno 1846).

qualche volta del tutto verso il ceco, per ricomparire al retto dell'eguale intensità riscontrata nel duodeno (1). Qualche volta si trovano piccole suggellazioni ed ulcerazioni nel ventricolo.

In un cane al quale somministrammo il veleno in forma solida, e che campò dieci giorni, potemmo dopo morte riscontrarvi alcune ulcerette del ventricolo già cicatrizzate, mentre altre erano ancora aperte.

L'injezione per le vene dà risultati pressochè identici; l'alterazione morbosa però in questi casi è più manifesta al duodeno che al ventricolo, mancando l'azione locale, irritante del veleno sulla mucosa di quest' organo.

I cani morti per assorbimento dell'arsenico dalla cute ferita, offrono essi pure i segni dell'affezione gastro-intestinale. La circostanza di rimanere in vita più lungo tempo, fa sì che oltre all'injezione propria della gastro-enterite vi si riscontrano anche gli esiti di essa, come l'assottigliamento, l'ulcerazione, ecc., della mucosa. Il cane che fu ucciso dopo 14 giorni non presentò le solite alterazioni ai visceri: la qual cosa non ci recò meraviglia in quanto che la piaga aveva dato luogo ad un tumore assai voluminoso del tessuto cellulare sottocutaneo, da cui gemeva grande quantità di siero e di marcia, che trascinava

(1) *Christison* ha osservato, che qualche volta dopo l'ingestione dell'arsenico, il colon ed il retto sono flogosati, mentre l'intestino tenue non lo è.

cesso la polvere arsenicale, e ne vietava l'assorbimento.

Per ciò che riguarda il sangue, se la morte accade in breve tempo (2, 3, 8, 10 ore), trovasi atro, nero, piceo, non coagulato; nei casi invece nei quali gli animali campano qualche giorno, come negli esperimenti col metodo endermico, si trovano *grumi fibrinosi* al cuore (1). Gli altri visceri sono normali.

---

(1) *Coquerel* dà la storia di un avvelenato d'arsenico che presentò cotenna nel sangue. *Pyl*, *Henke* hanno osservato casi di polmonia avanzata in avvelenati per questa sostanza.

Mentre ci occupavamo di questi esperimenti ne capitò fra le mani un numero della Gazzetta Privilegiata di Milano dell'ottobre 1846, nell'appendice della quale veniva raccomandato come sicuro antidoto dell'arsenico il sangue fresco di vitello. Questa scoperta era stata fatta da un tal *Bpoigner*, ed ecco in qual modo.

Avendo egli avvelenato varj cani mediante l'acido arsenioso (non accennasi nè alla dose, nè alla formula, se cioè in polvere od in soluzione), e subito dopo somministrato del sangue fresco di vitello, i cani non vomitarono, *sudarono* (!), e dopo 2 o 3 giorni si trovarono completamente guariti.

Questi esperimenti però da noi ripetuti diedero ben diversi risultati. E prima di tutto il vomito fu costante, ed a lui solo anzi riteniamo dovuta la guarigione di alcuni animali che si liberarono per tal modo del *veleno ingojato*. Se si somministrava diffatti l'acido arsenioso in polvere e subito dopo il sangue, quando il vomito mostravasi pronto e pertinace, facilmente i cani si ristabilivano in salute: non così se il veleno veniva propinato in soluzione, e lasciavasi trascorrere molto tempo dalla somministrazione dell'arsenico a quella del sangue. L'assorbimento avvenuto di porzione del primo uccideva in poche ore l'animale.

Da ciò concludiamo, non potersi considerare il sangue fresco di vitello come un antidoto per l'arsenico, ma solo come un involvente quali sono i mucilagginosi, il latte, ecc.

Sublimato corrosivo.

Il sublimato fu da noi somministrato ai cani sciolto nell' acqua o nell' alcool.

Atrj e fenomeni proprii a ciascun genere di esperimento. Le vene, lo stomaco e la pelle.

Per le vene. Injettato il sublimato corrosivo per le vene a minima dose (1/4 di grano) sciolto nell' alcool, si hanno dapprima i fenomeni proprj del menstruo, cioè moti incomposti, barcollamenti, paralisi delle estremità posteriori: fenomeni che scompajono in capo ad alcuni minuti. L' animale che sembra riacquistare la primitiva salute si ammala in seguito, cessa di mangiare, e muore presentando alla sezione i segni non dubbj della gastro-enterite. Questo fatto persuade che l' azione controstimolante del sublimato non distrugge per nulla l' azione del suo antagonista l' alcool; e che quello non manca di produrre consecutivamente gli effetti elettivi morbosi che furono da noi notati e constatati sul tubo intestinale (1).

Se la dose è maggiore (2, 3 grani), l'animale non sopravvive che alcuni minuti, e spira dopo qualche convulsione semi-tetanica e qualche grido angoscioso.

Quando si injettò il sublimato sciolto nell' acqua, si ebbero gli stessi fenomeni riscontrati dietro l' injezione della soluzione alcoolica; solo mancavano in questi casi i sintomi indotti dell' alcool. La necroscopia fu pienamente conforme.

---

(1) Vedi la seconda parte dell' Appendice.

Per la pelle. Lo stesso metodo adoperato per l'arsenico ci servì ad esperimentare il sublimato col metodo endermico. Fatta una ferita alla nuca e spolverata col sublimato una volta al giorno, la piaga si fa lurida, qualche volta si copre di una crosta nera, dura, che è d'uopo far cadere perchè il veleno venga a contatto dei vasi assorbenti. L'animale diventa tristo, guaisce al minimo tocco (motivo per cui non si possono valutare le pulsazioni cardiache), dimagra assai, non mangia, ha conati di vomito. Nel terzo o quarto giorno si manifesta la paresi, indi la paralisi delle estremità, per cui costretto l'animale a stare in piedi, non può soreggersi e cade: la quinta o sesta giornata muore affatto tabido.

Per la bocca. Amministrato per la bocca (1 grano, 1 1/2) sia nell'acqua, sia nell'alcool, si hanno dopo qualche minuto i sintomi di avvelenamento, cioè: vomito pertinace, prostrazione di forze, ansietà di respiro, guaiti, gemiti continui, ed in fine la morte dopo 12, 14 ore.

Necroscopia. I cani morti per l'ingestione del veleno, presentano la mucosa del ventricolo arrossata vivamente; essa si stacca facilmente dalla sottoposta membrana; qualche volta riscontrasi la gangrena del ventricolo; l'injezione va diminuendo nel duodeno e nell'ileo.

I morti per l'injezione nelle vene, dopo pochi minuti nulla offrono alla sezione. Qualche volta bastò l'essere vissuti un'ora circa per dare un arrossamento vivo assai forte del duodeno, dovuto ad una

finissima injezione dei capillari della mucosa di quest' organo. I cani morti dopo alcune ore dall' injezione del veleno offrono il duodeno, l'ileo; e più spesso ancora il retto finissimamente injettati di vasi rosso-vivi; e le intestina contengono molte volte una mucosità sanguinolenta. Si riscontra pure assai palese l' assottigliamento della mucosa intestinale; e qualche volta la scomparsa dei villi. I polmoni sono edematosi, ingorgati; havvi non di rado effusione nella pleura ed in un caso riscontrammo vegetazioni fibrinose, organizzate sulle valvole auricolo-ventricolari. Il sangue offre spesso *grumi fibrinosi* nelle cavità del cuore.

Riguardo all' assorbimento del sublimato per le ferite, a maggior chiarezza diamo qui per esteso una storia quale la troviamo scritta nei nostri processi verbali:

Li 27 ottobre 1847. Cane nero pomer. Fatta una ferita lunga un pollice alla nuca, vien medicata con due prese (circa 12 grani) di sublimato corrosivo. Nessun sintomo al momento.

Il giorno 28. Vomitò una volta nella notte. È tristo, non mangia, guaisce appena toccato, sta rannicchiato in un angolo. Non si possono sentire i polsi, perchè tenta mordere chi lo tocca. Altra presa di sublimato sulla piaga (grani 6).

Li 29. Crosta nerastra sulla piaga. Non mangiò, bevette molt' acqua, dimagra assai. Messo sulle quattro gambe non si sostiene e cade come flaccido. Guaisce ad ogni minimo tocco. Gemiti continui. Si distac-

ca la crosta, e si applica altro sublimato (circa 6 grani). Muore nella notte.

Necroscopia 10 ore dopo la morte. Piaga lurida con pezzi di crosta nera gangrenosa. Infiltramento purulento a destra della ferita non molto esteso. Cervello e suoi involucri affatto normali. Polmoni e pleura pure normali. Cuore contenente due grossi grumi fibrinosi. Piccola vegetazione sopra una delle valvole auricolo-ventricolari. Fegato ingorgato. Bile densa oleosa. Ventricolo vuoto: con legger arrossamento al fondo cieco, non valutabile (il cane da due giorni non mangiava). Injezione rosso-viva del duodeno. Due chiazze nell'ileo lunghe più di due pollici caduna, di una tinta uniforme rosso intensa, che si lascia scorgere guardando l'intestino anche dall'esterno. Injezione abbastanza forte tre pollici prima della valvola ileo-cecale, che si prolunga nell'appendice vermiforme, e si fa sempre più intensa nel retto sino all'apertura anale. Mucosità sanguinolenta che tappezza l'appendice vermiforme ed il retto: la mucosa è gonfia, tomentosa e facilmente lacerabile (1).

---

(1) In due individui che furono lungamente sottoposti per affezioni sifilitiche alla cura del sublimato corrosivo, che entrarono nel nostro grande spedale per diarrea e sintomi di lente gastro-enteriti insorte sotto l'uso del detto rimedio, e che morirono tabidi uno dopo tre mesi e mezzo e l'altro dopo tre mesi dall'incominciata diarrea, si riscontrarono alla necroscopia le seguenti alterazioni al tubo intestinale che in ambedue si mostrarono pressochè identiche. La sezione si fece 30 ore dopo la morte. Pareti del ventricolo assottigliate specialmente verso il fondo ceco e verso il duodeno, mucosa di color pavonazzo:

Tartaro stibiato.

Si adoperò sciolto nell' acqua per le vene, ed in polvere per la pelle.

Altri e fenomeni proprii a ciascun genere di esperimento. — Per le vene. Injettato questo potente farmaco per le vene alle dose di 5, 7, 8 grani, ecc., dà costantemente per primo sintomo il vomito che si ripete 10, 12 volte. Questo, ora si manifesta subito dopo l' injezione, altre volte tarda sino venti minuti. Ben presto ne segue la diarrea profusa, che si ripete anch' essa ogni venti, trenta minuti. L' animale perde copiose bave dalla bocca: tra una scarica alvina e l' altra prova tenesmo insistente: le forze muscolari lo abbandonano, le mucose si fanno cianotiche, i battiti cardiaci piccoli, oscuri, il respiro è lento profondo, vi hanno gemiti lamentevoli, e dopo qualche ora succede la morte previe poche convulsioni.

Per la pelle. Applicato col solito metodo sulla ferita alla nuca, gli animali nei primi giorni sembrano ben poco incomodati, la piaga però prende un aspetto nerastro e facilmente si forma una crosta che è d' uopo staccare per continuarne l' applicazione. I cani durano in vita 8, 10 giorni; nei primi giorni

---

tutto il tubo intestinale ristretto e ridotto ad un terzo del calibro ordinario, la mucosa in alcuni punti era quasi scomparsa, ed in alcuni altri presentava i villi ravidi, induriti e di color rosso-cupo (questa condizione si riscontrava in grado elevato nel crasso e più ancora nel retto). In un caso si trovò nell' ileo un' ulcera a margini rialzati, il cui fondo era formato dalla sola membrana peritoneale.

mangiano, ma vomitano dappoi il cibo ingesto, al quarto o quinto cessano di mangiare, diventano assai tristi, stanno raggruppati su di sè stessi, e vi rimangono per giorni intieri senza muoversi. Bevono avidamente l'acqua che a loro si porge. Al sesto, settimo giorno, messi in piedi non si reggono, cadono sui fianchi, gemono continuamente, la pelle s'informa sulle ossa, e muojono nella tabe la più marcata.

Necroscopia. Gli effetti che questo agente produce sul tubo intestinale, anche dopo breve spazio di tempo, furono costanti nei varii esperimenti; cosicchè si può senza tema di errare considerarlo come quello che ha la maggiore elettività per il tubo intestinale. Esercitando esso un'azione meno deleteria dell'arsenico e del sublimato, non estingue in troppo breve tempo la vita, e lascia perciò un maggior campo alla reazione; ed ecco perchè si riscontrano più marcate le alterazioni del tubo intestinale, sopra il qual organo di preferenza si getta per essere forse eliminato dall' animale economia.

I cani morti per l'introduzione del farmaco nelle vene, offrivano l'injezione rosso viva, che caratterizza l'infiammazione della mucosa intestinale, oltremodo marcata nel ventricolo, nel duodeno e lungo l'ileo, che fattasi meno intensa in vicinanza del cieco ricompariva di nuovo assai forte nel retto. Il sangue era nero, sciolto, sì nel cuore venoso che nell'arterioso. In quei cani che morirono per l'assorbimento cutaneo del tartaro stibiato, trovammo le alterazioni quali le abbiamo or ora descritte. In un cane che visse 12

giorni si riscontrò quanto segue: mucosità sanguinolenta nel ventricolo e nelle intestina. Il ventricolo verso la porzione pilorica offriva cinque piastre nere, gangrenose, diffondenti l'odore caratteristico di tale processo; alcune di queste, essendo già staccata l'escara, avevano lasciata un'ulceretta della grandezza maggiore di un fagiuolo. A fianco di esse eranvi delle piastre rosse di fina injezione; la valvola del piloro era pure gangrenata. Tutta la membrana mucosa intestinale era assottigliata e quasi scomparsa, per cui non appariva più traccia di valvole conniventi. Inoltre scorgevasi ancora palesemente una fina injezione rosso viva, che cominciando alla valvola ileo-cecale si prolungava a tutto il retto. Il cuore conteneva grumi *fibrinosi*. E qui facciamo notare come il sangue, che di solito si riscontra nero, piceo, sciolto, ecc., offra nei casi di gravi alterazioni del tubo intestinale, specialmente quando l'animale visse qualche giorno, la fibrina coagulata sotto forma di vera cotenna.

Jodio.

Preparati. Si adoperò la tintura alcoolica allungata nella proporzione di una parte di tintura su otto di acqua.

Atrj e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. Questa sostanza fu da noi somministrata agli animali e per bocca e per le vene.

Per bocca. Dopo pochi minuti da che il cane ha inghiottita la dose di tintura idro-alcoolica di jodio (dram. jv, vj) si manifestano storditezza, barcolla-

menti, leggier ebbrietà (fenomeni dovuti all'alcool, come vedremo in seguito), quindi il vomito che va ripetendosi quattro, cinque volte, la prostrazione di forze, la diarrea, lagni continui, ed infine la morte dopo 12, 14 ore.

Per le vene. Injettata questa sostanza per le vene alla dose di scrup. j a ij, si hanno anche in tal caso prima i fenomeni dell'alcool, in grado però meno forte, attesa la minor quantità di questo menstruo, e dopo qualche minuto il vomito, la diarrea, la picciolezza dei polsi, la tristezza, ed infine la morte dopo 10, 12 ore di patimenti.

Necroscopia. Sia per ingestione, sia per injezione nelle vene i risultati necroscopici furono identici, se eccettui una maggior intensità e rossore del ventricolo pei casi di ingestione; in confronto ai casi di injezione nei quali il duodeno e l'ileo trovansi di preferenza affetti. Il rossore è qui pure costituito da finissima injezione dei vasi capillari della mucosa. Il retto presenta le pieghe longitudinali intensamente rosse e tomentose. Una mucosità di color giallo rossastro, simile a quello che lascia sulle dita la tintura di jodio, tappezza la mucosa intestinale non solo nei casi di ingestione, ma ben anche in quelli di injezione per le vene. — Il sangue è pure in questi avvelenati assai nero, sciolto e difficilmente coagulabile.

Piombo.

Preparati. Si adoperò di preferenza il nitrato di piombo per la sua solubilità.

Atrj e fenomeni proprii a ciascun genere di esperimento. Per le vene e per la pelle.

Per le vene. La dose di questo sale nelle injezioni da noi fatte per le vene, fu da 6 grani ad uno scrupolo. È necessario però aumentare la dose dell'acqua quando si aumenta quella del sale, perchè la troppa acidità della soluzione non abbia a produrre la morte istantanea, coagulando il sangue nelle cavità destre del cuore. I cani sottoposti all' injezione del nitrato di piombo, nei primi momenti sembra non ne sentano molto l'azione; dopo due, tre ore però si fanno al solito tristi, si sdrajano in un angolo, succedono tremori alle membra, qualche conato di vomito, premiti, ecc., e muojono in capo a 10, o 12 ore.

Per la pelle. Il lento assorbimento di questo sale per la pelle produce fenomeni che sono tutti suoi proprj. Esso però spiega assai lentamente la sua attività, e gli animali ponno campare anche oltre un mese. Fatta la ferita e medicata col sale in discorso, nei primi giorni gli animali non danno segno di malattia; ma dopo 10 o 12 giorni vengono in iscena convulsioni coreiformi, tremiti qualche volta continui, dimagramento assai palese, stitichezza, inappetenza, debolezza delle estremità, sussulti, sonnolenza e morte. Il cuore dà battiti oscuri e lenti.

Necroscopia. Sia per injezione, che per assorbimento cutaneo, si hanno alla necroscopia gli stessi risultamenti. Gli organi di preferenza affetti sono il cervello ed il tubo intestinale. Nel primo però non riscontrasi di rilevante che la congestione del siste-

ma venoso *specialmente delle meningi*. Nell' intestino, l'ileo ed il duodeno sono di preferenza attaccati. L'injezione in queste parti è assai viva e forte, ed una densa mucosità sanguinolenta spalma in tutti i casi la mucosa. Nei cani morti per l'assorbimento cutaneo del veleno dopo 15 o 20 giorni, oltre alla nota injezione, si riscontra qualche volta l' assottigliamento e la fragilità della mucosa.

Gomma-gotta.

L' adopèrammo sospesa nell' acqua.

Atrj e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. La bocca e le vene.

Per la bocca. Se è in piccola dose (3, 4 grani), succede il vomito poco dopo, e gli animali si liberano dalla sostanza ingesta, o dopo qualche scarica guariscono completamente; se si eleva la dose a 12 grani e più, il vomito presto e pertinace libera ancora l' animale, che il giorno appresso si trova perfettamente ristabilito.

Per le vene. Alla dose di 4, 6 grani sospesa nell'acqua, ed injettata per le vene, produce pochi momenti dopo l' operazione bave copiose dalla bocca, poi il vomito assai ostinato di materie giallastre; ben presto tien dietro la diarrea profusa, l' abbattimento di forze, i polsi piccoli e bassi; l' animale, sdrajato sul terreno, manda lagni continui; le estremità si raffreddano, ed in 8, 10, 12 ore muore.

Necroscopia. Il coloramento rosso-vivo di tutta la mucosa intestinale che è spalmata da mucosità

dense, giallastre è la condizione patologica costante che si riscontra nei cani morti per l'injezione di questa sostanza. È da rimarcarsi che in tutti i casi in cui si adoperò la gomma-gotta, le mucosità intestinali offrirono il *colorito proprio* di questo medicamento: lo che si rinvenne anche nelle mucosità dei cani morti per la tintura di jodio, le quali mostrarono, come si disse, un *colorito giallo-rossastro*. Il retto, il duodeno ed il ventricolo sono di preferenza arrossati. Nei casi nei quali la diarrea fu assai profusa, il retto mostravasi tutto di un color rosso vermiglio.

In quasi tutti i casi si trovarono i polmoni edematosi e sparsi *di echimosi* simili a quelle che sono prodotte dall'injezione del *pus e del mercurio*. Gli altri visceri erano normali.

Segale cornuta.

Preparati. Si adoperò l'infuso (una dramma a due del cereale in tre once circa di acqua), l'olio di segale cornuta (una a due dramme) e l'ergotina sciolta nell'acqua (una dramma ad una dramma e mezza, in due once circa d'acqua).

Atrj e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. Le vene.

Qualunque di queste tre sostanze venga introdotta nell'organismo per le vene, uno dei primi fenomeni a manifestarsi in capo a qualche minuto (2, 3) si è la dilatazione enorme della pupilla; l'iride sembra affatto scomparsa, l'occhio è spaventato: l'animale diventa stupido, barcolla, e cade col muso

e la pancia a terra. Gli sforzi che allora fa per camminare in tale posizione gli compartono un atteggiamento assai somigliante a quello della testuggine, o della salamandra. Ben presto questi sintomi vengono accompagnati dal vomito di materie verdastre che va ripetendosi più volte. I polsi si fanno bassi e lenti, la respirazione è profonda: una somma angoscia si manifesta nell'animale, la sensibilità sembra esagerata, poichè se si tocca anche leggermente guaisce, ringhia e cerca di mordere. Un tremito si impossessa di tutte le membra, l'aspetto mostrasi ognora più sofferente, si osservano premiti continui come per emettere le feci, le estremità si raffreddano, il respiro si fa pipatorio, e dopo 8 o 10 ore avviene la morte. Non sempre però alla injezione dei preparati di segale cornuta succedono tutti i su riferiti fenomeni. Qualche volta l'animale muore o sotto l'operazione, o pochi istanti dopo: e ciò tiene od al liquido troppo denso, od alla dose del rimedio troppo forte (scrup. ij in un cane piccolo). Altre volte invece, i fenomeni suscitati non sono molto gravi, i cani si ristabiliscono in salute, e dopo quattro o cinque giorni tornano vispi, mangiano; ed uccisi e sezionati, non presentano anormalità alla necroscopia.

Necroscopia. I cani morti alcune ore dopo l'injezione dei preparati di segale, offrono i più chiari segni di gastro-enterite. Il ventricolo, il duodeno e la prima porzione dell'ileo sono di preferenza attaccati. La mucosa di queste parti del tubo intestinale è

vivamente colorata in rosso per un' injezione assai forte di tutti i capillari, che al microscopio si offrono flessuosi, e quali si osservano nelle infiammazioni legittime di questa membrana. Una mucosità sanguinolenta spalma la membrana interna intestinale. In qualche caso la mucosità fu trovata assai densa, bianca, e foggiata a guisa di pseudo-membrana. Il sangue è sciolto, nerastro, imperfettamente coagulato. Gli altri visceri sono normali, se eccettui un pò d'ingorgo epatico (1).

Veratrina.

Atrj e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. Le vene, la pelle ed il retto.

Per le vene. La veratrina sciolta nell'olio o nell'alcool alla dose di un ottavo di grano produce la morte dopo pochi minuti, previa qualche contrazione spasmodica di tutti i muscoli, e tre o quattro profonde inspirazioni. Qualche volta manifestasi quasi istantaneamente il vomito e la diarrea, che in questi casi dobbiamo ritenere per effetti puramente nervosi.

Basta alcune volte un sedicesimo di grano di veratrina a produrre la totale paralisi del moto e del

(1) Quantunque molti dei fenomeni manifestati da questa sostanza, si deggiano riferire all'azione sua sul sistema spinale, (tremori, convulsioni, paralisi, ecc.), abbiamo creduto doverla collocare in questa classe, in vista delle gravi alterazioni che si riscontrano alla mucosa intestinale.

senso, con perdita delle orine e delle feci, per cui l'animale sembra colto da asfissia. Il polso diventa quasi impercettibile: le pupille in questo stato si mostrano ristrette, la membrana semilunare copre per metà l'occhio, le estremità si raffreddano. Passati alcuni minuti, mostransi contrazioni spasmodiche agli arti, moti automatici che durano per 30, 40 minuti; l'animale tenta allora di sollevarsi e camminare, ma le gambe non lo reggono, barcolla e cade. Il vomito si fa pertinace, incessante, la diarrea sfrenata vi si associa: la sensibilità ritorna, la motilità però è più tarda a farsi perfetta. Ad onta però di tanti patimenti, passate 24, 30 ore qualche volta si ristabiliscono in salute. La maggior parte però entro 24 ore circa muojono, molestati dal vomito sino agli ultimi momenti.

Per l'ano. Evacuato dapprima il retto con clisteri d'acqua fredda, ed injettatavi dappoi la veratrina sciolta nell'olio, alla dose di un *quarto* di grano, si ha inquietudine, sbadigli, ansietà incessante, diarrea, che fluisce quasi continuamente; il vomito manifestasi più tardi. In nessun caso si ebbe la morte spontanea, per cui gli animali furono da noi uccisi coll'acido idrocianico.

Per la pelle. In tre cani dopo aver praticato un taglio alla nuca, si spolverò la ferita per tre volte, nel corso di tre giorni, con un ottavo di grano di veratrina per volta. Osservati 14 ore dopo la prima applicazione, si mostrarono melanconici, stupidi, perdevano bave dalla bocca, ed erano stati presi

dal vomito chi due, chi tre volte: la pupilla era dilatata ed immobile: al secondo giorno mostravasi paresi, e quindi paralisi delle estremità posteriori, movimenti laterali automatici del capo, guaiti come se fossero colti da dolori. La respirazione era breve, ansiosa, i polsi bassi, piccoli. Le piaghe avevano preso un aspetto lurido; due morirono il terzo giorno, un terzo più robusto campò quattro giorni.

Necroscopia. I cani morti istantaneamente o pochi minuti dopo l'injezione nelle vene nulla offrono alla necroscopia. Anche i morti poche ore dopo l'esperimento (8, 10), offrono quasi nulla di rimarchevole alle intestina, se eccettui qualche legger rossore della mucosa. Per contrario in quelli che vissero 24, 36 ore, si riscontra l'injezione la più marcata, il rossore più vivo della medesima: il duodeno lo trovammo una volta del color di mattone. Il retto pure trovasi fortemente injettato. Il sangue che nei casi di presta morte è sciolto e picco, nei casi di forte alterazione intestinale offre grumi fibrinosi grossi nelle cavità del cuore.

Nei cani morti per l'assorbimento cutaneo trovammo macchie nerastre nel ventricolo, punti quasi gangrenosi con rossore vivo delle pieghe mucose del ventricolo e del duodeno, injezione punteggiata assai forte del crasso e del retto. La mucosa intestinale era in alcuni punti fragile ed assottigliata.

I cani uccisi 24 ore dopo l'injezione di veratrina nel retto offrirono un rossore assai vivo di questa

parte d'intestino non solo, ma anche di porzione del crasso e dell'ileo (1).

Classe 2.a *Sostanze che agiscono di preferenza sul cervello.*

Oppio.

Preparati. Si adoperò l'oppio in polvere, e l'infuso preparato con una dramma della sostanza in oncie 3 di acqua.

Atrj e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. La bocca e le vene.

Per la bocca. Somministrato l'oppio in polvere per bocca a mezza dramma (2), il cane dopo 20, 30 minuti è preso da vomito che lo libera in parte della polvere ingojata. Diventa balordo, stupido, si rannicchia nell'oscurità, la pupilla si dilata assai, vi ha congestione della congiuntiva, la respirazione si fa rara, russante, il circolo pure si rallenta. Costretto l'animale a stare in piedi, ricade subito per la paralisi delle gambe posteriori. Il vomito si manifesta ad intervalli, e dopo un'ora e 1/2 circa presentasi come un apopletico. Alcuni in tale stato muojono; altri invece il giorno dopo si mostrano alquanto più

(1) Anche *Magendie* riscontrò negli animali morti per l'injezione dell'acetato di veratrina nelle vene, la mucosa intestinale molto injettata.

(2) È necessario innalzare di molto la dose per ottenere effetti sensibili, attesa la tolleranza somma che hanno i cani per i rimedii narcotici in genere.

sollevati; rimane però la stupidità, la dilatazione della pupilla, la congestione alla congiuntiva, l'avversione a cibi. Al terzo o quarto giorno sono perfettamente risanati.

Per le vene. I sintomi che abbiamo su accennati sono presso a poco quelli che si sviluppano dietro l'injezione dell'oppio per le vene. Si manifestano però al solito con somma rapidità e con forza maggiore. Manca nel più dei casi il vomito. Alcuni muojono entro 12, 16 ore, altri (se la dose è piccola) si ricuperano in 36, 48 ore, e si mostrano sani e vispi come prima dell'operazione.

Necroscopia. I cani morti per l'ingestione dell'oppio offrono alla necroscopia le meningi ed il cervello injettati in tutti i loro vasi di sangue assai nero, e la mucosa del ventricolo arrossata per fina injezione, e spalmata di mucosità sanguinolenti. Raramente questa injezione si prolunga al duodeno ed all'ileo, più raramente ancora al retto: gli altri visceri sono normali. La congestione delle meningi e del cervello mostrasi pure assai forte negli animali morti per l'injezione dell'infuso d'oppio nelle vene. La mucosa intestinale offre anche in questi casi l'injezione dei vasi capillari, più forte al duodeno ed all'ileo che al ventricolo. Riscontrammo qualche volta alcune piastre formate da trenta o quaranta punti rossi, e circondate da injezione arborizzata. Gli altri visceri erano normali.

Morfina.

Preparati. Il solfato, e l'acetato.

Altrj e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. Le vene.

Per le vene. Injettati questi sali alla dose di 8, 10 grani inducono lo stato apopletico quasi istantaneo. Il cane si fa soporoso, russa, le palpebre sono semichiuse, la membrana semilunare cadente, gli occhi s' injettano di sangue, la pupilla si dilata: qualche volta vi ha perdita delle orine e delle feci, schiuma alla bocca, paralisi di tutte e quattro le estremità, che comincia alle posteriori. Sforzato l' animale a reggersi, cade sui fianchi, mandando lamenti sordi; tale stato dura 6, 8 ore, e per lo più termina colla morte.

Necroscopia. La congestione assai forte delle vene meningee ed encefaliche è costante. Se il cane visse 6, 8 ore, la mucosa del ventricolo è molte volte arrossata per fina injezione, e spalmata da mucosità sanguinolenta; il restante delle intestina, benchè pallido, offre qua e là delle piastre di fina punteggiatura rossa circondata da finissima injezione arborizzata (1). La mucosità sanguinolenta tappezza qui pure l' intestino, e riveste spesso le feci nel retto. Il sangue è *nerastro*, *sciolto*. I polmoni sono qualche volta ingorgati di sangue; gli altri visceri si mostrano normali.

---

(1) L' *injezione attiva della mucosa intestinale* sfuggì all' osservazione dei dottori *Strambio* e *Bestelli*, nelle loro ricerche sull' azione di questo farmaco. (Vedi la loro Relazione inserita nella « Gazzetta Medica », luglio 1846, N.° 30).

Belladonna, Atropina, Josciamo, Stramonio, Cicuta, Aconito, Rus.

Belladonna. — Atri e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. Le vene, la bocca e l'ano.

Per le vene. I cani tollerano questo rimedio in dose di gran lunga maggiore dell'uomo. La morte, previo qualche grido, qualche sbuffo e leggieri convulsioni, succede all'injezione per le vene se la dose di estratto di belladonna è maggiore di 12 grani. Adoperato a sei fino ai 10 grani circa, desta per primo fenomeno la dilatazione enorme della pupilla, ciò che succede immediatamente all'operazione; segue dappoi una prostrazione somma delle forze, per cui l'animale non può reggersi in piedi, manda lagni; si fa quindi soporoso, stertoroso, ed eseguisce dei moti masticatorii colla mascella inferiore; il polso si fa celerissimo e debole, la temperatura dell'animale si abbassa notabilmente, e dopo leggieri convulsioni in capo a 12, 14 ore succede la morte. Quando la dose fu piccola (4, 5 grani), e non si ebbe lo stato semi-apopletico, si potè rimarcare una specie di delirio riconoscibile ai movimenti incomposti dell'animale, all'urtare che faceva nei tavoli, nelle scranne, ai tentativi per liberarsi della museruola già levata, e che teneva nel momento dell'operazione, all'abbajare ad intervalli, ecc.

L'atropina injettata ad 1/10 di grano per le vene produce eguali fenomeni.

Per la bocca. I cani ingojano da uno scrupulo ad

una dramma (secondo la grossezza dei medesimi) di estratto di belladonna, senza per questo morirne. La pupilla dopo 15, 18 minuti si dilata immensamente, e scompare quasi affatto. I fenomeni che abbiamo riferiti succedere alla injezione, si manifestano pure nei casi di ingestione: la intensità loro però è minore. Non si manifesta che raramente il vomito: il più delle volte sopravvivono, e dopo 24, 36 ore sono sani e vispi come prima. La pupilla rimane dilatata per 8, 10 giorni.

Per l' ano. La dose adoperata fu di una dramma sciolta in poca acqua. La pupilla si dilata dopo 20 minuti circa, e rimane tale per più giorni. Si hanno qui pure moti masticatorii della mascella inferiore, atti incomposti di tutto l' animale, prostrazione di forze, ecc., ma questi sintomi ben presto svaniscono tanto più che il cane si libera facilmente col secesso dell' injettata sostanza. Non ebbimo casi di morte.

Necroscopia. I cani morti per injezione nelle vene, e per ingestione di estratto di belladonna e di atropina, nulla offrirono alla necroscopia in fuori di una leggier congestione alla meningi ed al cervello. Il sangue era nerastro sciolto, e la putrefazione avveniva assai presto.

Josciamo, Stramonio.—Queste due sostanze benchè posseggano azione analoga a quella della belladonna mostrano però minor energia. Esse non diedero nè le convulsioni, nè lo stato apopletico così deciso, benchè fossero portati fino alla dose di due dramme per ingestione. Non ebbimo casi di morte:

del resto i sintomi sono simili ai riferiti per la belladonna.

Cicuta, Aconito, Rue. — Questi veleni sono tollerati a dose molto maggiore ancora dei succitati. Injettati, da uno *scrupolo fino ad una dramma*, per le vene non producono che qualche prostrazione di forze, leggier stupidità, sete, ed aumentata secrezione delle orine. Non si manifesta mai nè il vomito nè la diarrea. La pupilla si dilata poco o nulla. Qualche ora dopo l'injezione i cani mangiano e si mostrano vispi come prima.

Classe 3.ª *Sostanze che agiscono di preferenza sul midollo spinale.*

Stricnina.

La stricnina, la di cui azione sul midollo spinale è abbastanza nota ai medici (per le convulsioni tetaniche che produce), venne da noi amministrata allo scopo di osservare i di lei effetti sulla pupilla dopo il taglio dei Nervi cervicali che col Decimo si portano all'iride (vedi il Capitolo apposito); ed in alcuni casi nei quali i cani trovavansi già in preda a tremori continui prodotti dal Loglio (vedi più avanti il paragrafo « Loglio ») per osservare gli effetti simultanei dei due veleni e la loro differenza. Potemmo in questo caso infatti vedere che gli accessi tetanici della stricnina si innestavano, per così dire, coi loro caratteri proprj sui tremori continui sostenuti dal Loglio precedentemente amministrato.

Quanto alla stricnina, morfina, acido idrocianico, ecc., vedi la bella Scrittura dei dottori *Strambio* e *Restelli*, inserita nella « Gazzetta Medica » di Milano (1).

---

(1) *L'azione di alcune sostanze medicamentose (stricnina, acetato e solfato di morfina, acido idrocianico) indagata con sperimenti sui bruti dai dottori* A. Restelli *e* G. Strambio. — Riproduciamo i corollarii di questa Scrittura per la loro pratica importanza:

« 1.° *Alcune* sostanze medicamentose (probabilmente quelle che non agiscono se non assorbite) operano con maggiore prontezza ed energia introdotte pel retto che amministrate per bocca. Nel numero di queste sostanze moltissime se ne contano di effetti energici ed anche velenosi a piccolissime dosi, per l'amministrazione delle quali l'aver presente questo corollario de' nostri sperimenti potrebbe altrettanto giovare, quanto nuocere il generale insegnamento contrario del duplicare, quadruplicare le dosi da applicarsi nel retto. Questo nostro corollario, se legittimo, ci dà inoltre a sperare che molti pratici, vista la nuova opportunità, si rassegneranno una buona volta a professare i dovuti riguardi alla sensibile mucosa gastrica in quelle molte malattie, nelle quali, a stomaco malato, si giudica od è opportuna l'amministrazione di qualche sostanza medicamentosa. Vedremo, se non altro, diminuite le proporzioni di quei mali di che la rinata mania polifarmaca ne minaccia.

« 2.° Molte sostanze, anche fra quelle che sono più rapidamente efficaci (la stricnina, il più pronto fra i veleni solidi, l'acido idrocianico, il più pronto fra i veleni liquidi), non operano impressionando direttamente l'apparato nervoso; ma sibbene impressionandolo indirettamente in seguito all'assorbimento venoso ed al trasporto nel circolo. Utilissimo sarebbe dunque lo studiare l'amministrazione dei medicamenti sotto il rapporto della maggiore idoneità all'essere assorbiti.

« 3.° L'injezione diretta nelle vene è il modo più rapido per ottenere gli effetti di quei farmaci che agiscono in seguito all'assorbimento; si potrà quindi talvolta, massime in caso di

Chinina.

Preparati. Si adoperò il solfato ed il citrato di chinina sospeso nell'acqua o nell'olio di olive. Avremmo volontieri sciolto il sale con qualche goccia d'acido solforico, se questa soluzione, coagulando sul l'istante il sangue nelle cavità destre del cuore, non producesse la morte subitanea dell'animale.

Atrj e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. Le vene.

---

avvelenamento, giovarsi di questo mezzo senza troppa esitazione. Noi non vedemmo mai avvenire accidente alcuno pericoloso nelle moltissime injezioni che praticammo; ed abbiamo avuto campo di persuaderci con replicati esperimenti dell'innocuità assoluta dell'aria e dell'acqua nelle vene ogni qual volta la quantità introdottane non era tale da turbare istantaneamente il meccanismo circolatorio. Injettammo impunemente più di due dramme di acqua ed un volume di aria eguale al volume occupato da quella dose di liquido senza danno alcuno anche minimo. L'alcool istesso a 36° altro non produsse che una piacevole ebrezza, injettato ad una dramma e mezza.

« 4.° Il solfato di morfina, più prontamente e più sicuramente attivo dell'acetato anche a minor dose, più costante e durevole nella sua composizione e poco meno solubile nell'acqua, dovrebbe in gran numero di casi venir preferito dai medici.

« 5.° L'acetato di morfina sciolto nell'alcool gode di azione più energica e di un assorbimento più pronto che sciolto nell'acqua ad egual dose.

« 6.° L'acetato ed il solfato di morfina, massime se spinti nelle vene direttamente, sono ottimi contravveleni della stricnina.

« 7.° L'acido idrocianico medicinale è l'antidoto il più comodo e il più sicuro della stricnina.

(*Gazzetta medica*, N.° 30 del 1846).

Per le vene. Se si injetta un sale di chinina a dose alquanto elevata (24, 30 grani), l'animale per lo più muore sul colpo, previa qualche contrazione tetanica. Fatta l'injezione a *mezzo scrupolo*, e lasciato libero l'animale, resta qualche minuto come sbalordito, e poi quasi spinto da forza irresistibile si pone a camminare tenendo distese ed assai divaricate le quattro estremità. I movimenti che eseguisce sono rapidi, bruschi, quasi fossero prodotti dallo scoccare della scintilla elettrica. Si aggira qualche volta su di sè stesso, come cavallo al maneggio, poi va di qua, di là senza direzione, scuote il capo dall'alto al basso, e pare un ubbriaco: in una parola sembra che l'animale non sia più capace di dirigere i proprì movimenti. A dose più elevata (16, 18 grani) le estremità posteriori si fanno paralitiche, e involontariamente perde le orine e le feci; rare volte manifestasi il vomito. Costantemente si manifestano però moti convulsivi del capo e del collo, e moti gesticolatorii delle estremità anteriori, come allorchè questi animali nuotano; la pupilla si dilata assai, la respirazione è affannosa, il cuore dà suoni celerissimi e quasi impercettibili, havvi perdita di bava dalla bocca. Questi fenomeni durano per 2, 3 ore, e vanno dappoi a poco a poco dileguandosi, per cui ad onta di tanta imponenza di sintomi, i cani per lo più dopo 24, 36 ore ritornano vispi e sani.

Necroscopia. Nei casi di morte istantanea, nulla ritrovammo alla necroscopia in fuori di un grosso coagulo che riempiva le orecchiette ed i ventricoli del

cuore. Nei pochi casi di morte accaduta dopo 24, 36 ore nulla affatto ci offrì la più accurata necroscopia.

Canfora.

In due modi abbiamo somministrata la canfora, sciolta cioè nell'olio (dramma j in mezz'oncia d'olio d'olive), e nell'alcool adoperando lo spirito canforato della Farmacopea. Coll'uno e coll'altro preparato dovemmo limitarci alle 20, o 30 goccie e non più per l'injezione nelle vene, poichè una dose maggiore produceva contrazioni tetaniche sì violenti da uccidere l'animale in pochi minuti secondi.

Atrj e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. Le vene, la bocca e l'ano.

Per bocca e per l'ano. Poco o nulla concludenti furono gli esperimenti da noi istituiti per questi due atrj. Un cane ingojò una dramma di canfora sciolta in mezz'oncia di olio d'olive, e non ebbe che un legger vomito, e poche bave alla bocca: in un altro si osservò qualche eccitamento degli organi genitali dopo un clistere di olio canforato (dramma j in mezz'oncia di olio).

Per le vene. I fenomeni che seguono l'injezione della canfora per le vene sono: tremori di tutto il corpo, un minuto dopo l'injezione; convulsioni tetaniche assai forti che vengono ad accessi e si possono a volontà indurre toccando il cane; impossibilità a reggersi in piedi, per cui l'animale stà adrajato sui fianchi, respirazione fischiante e rantolosa, disfagia e spasmo della glottide che si rileva dalle grida spezzate.

Gli accessi convulsivi si ripetono 15, 20 volte nel periodo di mezz'ora, e l'animale muore ordinariamente asfittico per lo spasmo dei muscoli respiratorii, sotto un acesso convulsivo violentissimo. In due casi si praticò la tracheotomia, nel dubbio che la morte dipendesse dallo spasmo solo della glottide; ma ciò fu fatto inutilmente, chè i cani perirono l'uno al terzo, l'altro al quarto accesso dopo l'operazione. Gli accessi si possono assai bene rassomigliare a quelli dell'epilessia nell'uomo, non mancando in questi nè le grida nè la schiuma alla bocca.

Se la dose non fu molto elevata (12, 14 goccie), qualche volta gli accessi vanno perdendo in forza, si fanno più rari, ed in 24, 30 ore i cani si ricuperano discretamente per mostrarsi affatto sani il 3.° o 4.° giorno. Più facilmente però soccombono in 30, 40 minuti.

Necroscopia. Nulla si potè riscontrare sia in quelli morti istantaneamente, sia in quelli che vissero alcune ore, o che furono uccisi dopo 24, 36 ore, coll'acido cianidrico.

Loglio temulento.

Il loglio temulento che spesso inquina i cereali produce nell'uomo una specie di ubbriachezza, vertigini, peso al capo, confusione dei sensi esterni, tremori, convulsioni, paralisi, disfagia, afonia, ansietà, ecc. Due casi di malattia, prodotta da tale sostanza, essendo stati per caso osservati da uno di noi, ne prese il desiderio di studiarne gli effetti sui cani.

Preparati. Tentammo l'estratto acquoso ma senza effetto. L'estratto idralcoolico invece per la bocca, per l'ano e le vene ci diede risultati assai chiari. La *resina*, estratta dai *semi polverizzati* col metodo di spostamento mediante l'alcool a caldo, ci mostrò per la prontezza e forza dei suoi effetti di essere *il principio attivo* di questa pianta.

Atrj e fenomeni proprii a ciascun genere d'esperimento. — La bocca, l'ano e le vene servirono d'atrio per l'introduzione. Gli effetti furono perfettamente identici, solo che per bocca e per l'ano i fenomeni non si manifestarono che più tardi.

La dose per la bocca e per l'ano fu di una dramma a tre d'estratto idralcoolico e di resina: per le vene di due scrupoli ad una dramma d'estratto idralcoolico, e di uno a due scrupoli di resina sospesa nell'acqua comune.

Introdotto nell'organismo o l'uno o l'altro di questi preparati, il primo fenomeno a manifestarsi (dopo due minuti circa, se per le vene, dopo 15 o 20, se per l'ingestione o per clistere) è un tremito *coreiforme* che si manifesta dapprima alle palpebre, poi ai muscoli masticatori, alla lingua, quindi al capo, al collo, al panicolo carnoso di tutto il corpo. In seguito i tremori s'impossessano delle estremità anteriori, poi delle posteriori. Questi vanno mano mano aumentando in intensità, l'animale si fa barcollante, incerto, ed imita assai bene il *delirium tremens* dei bevitori.

Questi tremori che sono continui, si fanno però di

quando in quando più intensi e si convertono in vere convulsioni. In tal momento diresti l'animale colpito da forte scarica galvanica. Qualche volta tanta è la forza con cui si contraggono i muscoli, che l'animale balza da terra più di un palmo, quantunque si trovi sdrajato sul fianco. — La sensibilità sembra esagerata, perciocchè tocco l'animale guaisce, latra e vien subito preso da un nuovo attacco convulsivo. La respirazione è ansiosa, trafelante; la pupilla immensamente dilatata non sente neppure l'azione dei raggi diretti del sole. Questo stato dura 8, 10 ore; la debolezza dell'estremità posteriori si manifesta dappoi per propagarsi al restante del corpo; finalmente l'animale spira, persistendo fino all'ultimo il tremore di tutte le membra.

Quando si amministra per bocca, i tremori incominciano più tardi (1/2 ora circa dopo), l'animale in tali casi campa più a lungo, e i tremori dopo qualche giorno svaniscono rimanendo la paralisi delle estremità posteriori; gli occhi si fanno cisposi, la congiuntiva si injetta di sangue, ed in un caso si ebbero l'ulcera della cornea e l'onice. La pupilla si va col tempo restringendo.

Necroscopia. Tranne qualche leggier effusione sierosa alle cavità, e l'ingorgo del sistema venoso, nulla si trovò di morboso alla necroscopia; sembrò in qualche caso che il midollo spinale fosse più consistente e più rigido del normale (1).

(1) Questa sostanza, la di cui azione sopra il midollo spinale

Preparati. Si usò il decotto saturo (dramme ij di tabacco in oncie vj di acqua) alla dose di oncie 2 per injezione.

Atti e fenomeni proprii a ciascun genere di esperimento. — *Per le vene.* Non appena venga injettata nelle vene questa sostanza, manifestansi nell'animale moti convulsivi gesticolatorj dei muscoli del capo, del collo, e delle estremità anteriori dell'animale: sembra che nuoti. Questi moti si ripetono ogni momento e si possono ad arte provocare stuzzicando il cane in luoghi sensibili. Le convulsioni prendono qualche volta la forma tetanica, nè vi manca la disfagia ed il trismo. Sotto all'accesso convulsivo i muscoli dell'addome si ritraggono spasmodicamente verso la colonna vertebrale, l'occhio si fa tremolante come nel nistagmo; la pupilla si dilata sulle prime e ritorna entro una mezz'ora allo stato normale. Non si ha vomito; la respirazione è lenta, stertorosa, il circolo si fa celerissimo e debole. Passati 5,

---

si manifesta anche per i fenomeni che produce nell'uomo, potrebbe trovare utili applicazioni in diverse malattie del sistema nervoso, come per esempio le paralisi, la corea, l'epilessia, l'isterismo, ecc. Fino dal 1829, il *Tommasini* la usò per cataplasma nelle flogosi esterne, ed il dott. *Fario*, di Venezia, per collirio, e contro le malattie articolari. Il dott. *Parola*, di Cuneo, asserì alla Sezione medica del Congresso di Venezia di averla anch'esso usato nelle cefalee, e nella nevralgia facciale, credendola d'azione analoga a quella dei narcotici. Sarebbe conveniente che i pratici rivolgessero di nuovo la loro attenzione a questa sostanza, e tentassero altri sperimenti in proposito.

6 minuti le convulsioni cessano, e l'animale tenta sollevarsi per camminare, ma indarno, perchè le estremità posteriori sono paralitiche; riacquistano però anch'esse col tempo la forza, ed il cane allora passeggia vacillando e cadendo di tratto in tratto come ubbriaco. In seguito si rannicchia in un angolo, vi sta malinconico, silenzioso per qualche giorno, e finalmente risana.

Se si eccede nella dose (6 dramme e più di diciotto), alle convulsioni tetaniche tien dietro la flaccidità di tutti i muscoli; il cuore va rallentando nei suoi moti e cessa infine di battere. I sussulti muscolari alle mascelle ed alle estremità anteriori persistono molti minuti dopo la morte dell'animale.

Per osservare lo stato dei visceri si uccisero vari cani qualche giorno dopo l'injezione, ed anche solamente dopo qualche ora, ma nulla affatto ci scoprì la necroscopia; come pure nulla ci fu dato riscontrare in quelli morti sul colpo per la eccessiva dose del rimedio injettato.

Classe 4.ª *Sostanze che agiscono di preferenza sul sistema cerebro-spinale.*

Alcool.

Lo si adoperò quasi sempre allungato con acqua, perchè non sospendesse, come si vide nei primi esperimenti, la vita istantaneamente.

Altri e fenomeni proprj a ciascun genere di esperimento. — Per le vene. I cani sopportano conside-

revoli dosi di alcool introdotto per le vene senza soffrirne gran fatto. I fenomeni che si manifestano, benchè assai imponenti sulle prime, svaniscono in poche ore; e l'animale risana assai facilmente.

Allorchè si injetta in un cane mezz'oncia circa di alcool, allungato con pari quantità d'acqua, questo sulla fine dell'operazione cade flaccido ed insensibile come gli *eterizzati* ed i *cloroformizzati*. Questo stato di paralisi e d'insensibilità dura da 2 a 3 minuti. La respirazione è debole, lenta, quasi insensibile; il cuore batte tanto celeremente da non dare quasi che un fremito; la pupilla si dilata, e poco dopo l'animale comincia a muovere il capo, il collo, le gambe anteriori; la sensibilità gradatamente si ripristina, ma le gambe posteriori rimangono paralitiche per 12, 15 minuti, per cui se si punge guaisce e tenta sottrarsi a chi lo tormenta, giovandosi degli arti anteriori, e trascinando dietro la metà posteriore del corpo; sotto a questi sforzi di tratto in tratto cade come ubbriaco. A poco a poco però anche i muscoli del bacino e delle estremità posteriori acquistano forza, per cui l'animale si solleva sulle quattro gambe per ricadere però di bel nuovo. Questo stato di ubbriachezza dura da un'ora ad un'ora e mezza circa; passato il qual termine si ripristina in salute. In un cane barbone abbiamo ripetuto per ben quattro volte l'esperimento, facendo due volte l'injezione per le femorali e due per le giugulari superficiali, aumentando sempre la dose del liquido. L'animale ci offrì ogni volta i su notati fenomeni, nè

per questo morì. Venne ucciso con un colpo sul capo tre giorni dopo l'ultimo esperimento. Da un esperimento all'altro si lasciarono scorrere due giorni.

Necroscopia. Per quanto accuratamente instituite fossero le necroscopie, nulla si riscontrò nei cani uccisi alcune ore, ed anche due giorni dopo l'injezione dell' alcoole per le vene. Nessuno morì spontaneamente.

Per la bocca. Dalle eseguite necroscopie risultando che l'alcool, introdotto nell'organismo per le vene, non induceva *alterazione di sorte* sul tubo gastro-enterico, abbiamo voluto assicurarci se lo stesso accadeva introducendole per lo stomaco. Instituimmo pertanto il seguente esperimento.

Il giorno 24 gennajo 1849 si fece trangugiare ad un cane di media grossezza dell' alcool. Il rifiutarsi che faceva l'animale, fu causa che non si potesse misurare la dose inghiottita. Nessun fenomeno si rimarcò al momento. Il giorno dopo rifiutava il cibo senza mostrare del resto sintomo alcuno di malattia. Il giorno 26 si fece trangugiare ancora dell' alcool in poca quantità. Nessun fenomeno nella giornata. La mattina seguente mangiò e vomitò poco dopo il cibo. Il 27 si sforzò di nuovo l'animale ad inghiottire tre o quattro cucchiaj di alcool, e solo si manifestò qualche inquietudine e leggerissimi sintomi di ebbrietà, come la dilatazione della pupilla e il vacillare nell' incesso, sintomi che durarono pochi minuti.

Il giorno 28 tenuto ben fermo il cane gli si fece in-

ghiottire, col mezzo di uno schizzetto, sei oncie di alcool. Dopo tre minuti si manifestarono tutti i sintomi dell'ubbriachezza. Le gambe tremavano sotto all'animale, e nel girare che faceva il locale, cadeva di tratto in tratto. La pupilla era enormemente dilatata; la circolazione assai irregolare, la respirazione presta, ansiosa, infine l'animale si lasciò cadere sul fianco, e vi rimase come addormentato. — Questo stato durò alcune ore. Il giorno 29 alla mattina trovammo il cane adrajato ancora sul fianco sinistro, raggruppato su di sè stesso, cogli occhi chiusi; la pupilla era dilatata come il giorno prima; non si muoveva al nostro avvicinarsi, toccato non guaiva, ed alzato da terra si lasciava trasportare stando sempre raggruppato su di sè. Ogni quattro o cinque minuti secondi era preso da un tremito del pannicolo carnoso, il cuore batteva velocemente, la sensibilità era diminuita, i muscoli addominali retratti. Esaminato alle quattro pomeridiane dello stesso giorno, il cane non aveva cangiato posizione. I tremori ripetevansi ancora 4 o 5 volte per minuto; la pupilla ancor dilatata, la lingua secca, la sensibilità minore; il cuore batteva assai celeremente, la respirazione era lenta.

Alla mattina del giorno 30 si trovò di molto migliorata la salute dell'animale. Il cane non stava più adrajato sul fianco ma sulla pancia: messo sulle quattro gambe rimaneva in piedi, ma non si muoveva, solo si manifestavano ancora leggeri tremiti in tutto il corpo. La midriasi persisteva. Veduto alle due po-

meridiano dello stesso giorno era balordo si, ma più svegliato della mattina. I tremiti erano quasi svaniti, e l'animale faceva qualche passo per il locale. Vedendo allora come la malattia suscitata dall' alcool, fosse per isvanire, gli abbiamo fatto tranguggiare altro alcool (circa tre oncie). Dopo qualche secondo, la pupilla si dilatò enormemente, cadde flaccido e paralitico, la respirazione si fece stertorosa, l'occhio assai congesto, i moti del cuore deboli, ed a poco a poco cessarono affatto di farsi sentire; la respirazione divenne ognor più lenta: finalmente dopo quattro o cinque profonde inspirazioni l'animale morì. — Eseguita la necroscopia circa un' ora dopo, abbiamo trovato:

Capo. Congestione assai forte delle meningi e della sostanza cerebrale. Injezione marcatissima delle membrane del midollo spinale.

Petto. Polmoni normali, cuore con sangue atro, non coagulato nelle cavità destre.

Addome. Ventricolo contenente un pezzo di carne che il cane mangiò alla mattina; rossóre discreto del fondo ceco dello stomaco (era il *tempo della digestione*). In vicinanza al piloro ed in mezzo alla mucosa pallida due piccole abrasioni, rosso-scure nel centro. Duodeno normale; ileo leggermente arrossato per fina injezione; ceco con varie placche di injezione rosso-viva. Retto normale; altri visceri normali. Queste ulcerazioni non erano per nulla *paragonabili* a quelle che vengono prodotte dai veleni corrosivi injettati per le vene.

Pare quindi si possa conchiudere: 1.° che l'alcool introdotto nel circolo per mezzo dell'injezione nelle vene non produce mai alterazione alla mucosa intestinale; 2.° che l'alcool introdotto nell'organismo per la via dello stomaco produce realmente una *leggier congestione attiva* della mucosa intestinale; ma solamente in quei vasi in cui si fa ingojare *concentrato*, *ripetutamente*, e *a dosi elevate*; 3.° che queste alterazioni sono *passaggere* in quanto che l'animale ricupera, dopo qualche giorno, la salute; 4.° che queste stesse alterazioni sono dovute all'*azione sua locale irritante* sulla mucosa, anzichè ad un'azione *dinamica generale*; 5.° che l'alcool spiega un'*azione elettiva sul cervello e sul midollo spinale* a preferenza di tutti gli altri organi o sistemi.

Eteri, Cloroformo.

Gli eteri ed il cloroformo furono anch'essi da noi esperimentati per le vene allorchè ci occupavamo dell'azione anestetica che è loro propria (V. le due Memorie: 1.ª « Esperimenti sui cani intorno all'azione dei vapori d'etere solforico », dei dottori *Quaglino*, *Restelli* e *Tizzoni*; la 2.ª « Esperimenti instituiti col cloroformo sui bruti », dei dottori *Tizzoni*, *Quaglino* e *Manzolini*). Introdotti questi agenti per le vene da mezza dramma ad una dramma si ha: debolezza dei moti del cuore che si associa ad aumentata frequenza, per cui non sentesi che una specie di fremito, respirazione che si rallenta e da ultimo si sospende, pupilla dilatata, paralisi dei sensi

esterni; flaccidezza di tutti i muscoli e sospensione della sensibilità. Quando non rimane spento sotto questo stato di semi-asfissia, dopo qualche minuto torna a riaversi, comincia ad ammiccare le palpebre e muovere i muscoli delle narici, quindi a fare profonde inspirazioni; il cuore batte mano mano con maggior forza, ritorna al tempo stesso la mobilità delle gambe anteriori, per cui tenta rialzarsi dal terreno: persiste frattanto la paralisi degli arti posteriori, e non è che dopo 15 minuti e più che l'animale può sollevarsi, e barcollando camminare sulle quattro gambe. Rinvenuto, riacquista la pristina salute. In ogni caso la sensibilità è l'ultima a scomparire e la prima a ritornare.

Il cloroformo e l'etere danno eguali effetti: quelli del primo sono però più fugaci, e l'animale più spesso muore se appena si eccede nella dose.

Amministrando per la bocca e per l'ano queste sostanze non ottenemmo mai l'anestesia, perchè la natura loro troppo volatile e facilmente alterabile non permette che passino indecomposte nella massa del sangue circolante; forse le dosi non furono abbastanza elevate, e tali da compensare le perdite che devono necessariamente farsi lungo la trafila degli organi assorbenti ed assimilatori.

Necroscopia. I cani se non muojono, dopo uno stato di breve asfissia, od uno sbalordimento più o meno lungo, si ripristinano in salute. I morti sull'istante, al pari di quelli che furono uccisi, non offrono traccia delle pregresse sofferenze. —

Ora poichè abbiamo parlato dell'etere e del clo-

roformo, ci sia permesso azzardare un' *ipotesi* intorno alla *causa prossima dell'anestesia*, che è il più singolare ed il più importante dei fenomeni indotti da queste sostanze, e sull' origine della quale si è tanto disputato.

L'anestesia non sarebbe forse dovuta alla viziata crasi del sangue e conseguentemente all' imperfetta circolazione, per cui il sistema nervoso cerebro-spinale non può continuare nell' esercizio delle proprie funzioni? I fatti sui quali appoggierebbe tale opinione sono:

1.° Il sangue arterioso dopo alcune inspirazioni di etere o di cloroformo, e prima della completa anestesia, mostrasi più fosco del normale e si avvicina ai caratteri del sangue venoso.

2.° La respirazione è accelerata da principio, quindi profonda e rara; i moti cardiaci vanno ad affievolirsi grandemente ed a rallentarsi, il sangue esce più lentamente dalle ferite, e tutto ciò avanti che l'individuo sottoposto all' inspirazione diventi insensibile.

3.° L'anestesia completa è sempre preceduta da raffreddamento delle estremità, da cianosi delle mucose e della cute.

4.° Dopo il taglio del decimo nervo cerebrale trovandosi già paralizzata in parte l' azione del cuore e dei polmoni l' anestesia accade più prontamente.

5.° Gli arti posteriori come i più lontani dal cuore sono i primi a perdere il moto ed il senso, e gli ultimi a ricuperarlo.

6.° Applicando direttamente l' etere od il cloro-

formo sulla sostanza cerebrale non si ottiene l' *anestesia*.

Classe 3.ª — *Sostanze che agiscono di preferenza sul sistema circolatorio, o respiratorio.*

Sebbene questi farmaci esercitino un' azione generale sopra tutto il *sistema nervoso*, ed i fenomeni morbosi da essi prodotti siano dovuti alla turbata innervazione, noi li abbiamo collocati in questa Classe perchè le funzioni del *circolo* e della *respirazione* si mostrano primitivamente affette. Egli è certo però che anche le lesioni di queste funzioni sono puramente dinamiche, in quanto che alla necroscopia non si riscontrano alterazioni materiali degli organi corrispondenti.

Digitale.

Preparato. L' infuso (dramm. ij in onc. jv di acqua) fu da noi adoperato alla dose di 1/2 oncia.

Atti e fenomeni proprii a ciascun genere di esperimento. — *Per le vene.* Injettato l' infuso alla dose di 1/2 oncia, manifestasi subito dopo una *somma irregolarità dei moti del cuore*, e questo sintomo *è costante.* Dopo alcuni minuti (8, 10) compare il vomito di materie giallo-verdastre che va ripetendosi più volte. Una massima prostrazione di forze si rimarca nell' animale, che si rifiuta di stare in piedi e si sdraja sui fianchi: la qual posizione indica nei cani uno stato di malessere forte. — Molte volte si associa a questo stato la diarrea con tenesmo. La pupilla rimane normale, la respirazione è

ansiosa, trafelante, e la fisonomia dell'animale indica molta sofferenza. Questo stato dura da un'ora e mezza a 2, 3. I sintomi tutti cedono a poco a poco, l' ultimo a scomparire è la irregolarità del polso. In alcuni casi si ebbe la secrezione delle orine aumentata.— Se si eccede la dose di mezz'oncia, succede la morte dopo qualche contrazione tetanica.

Necroscopia. Nei cani morti subito dopo l'operazione non si trovò alcun che di rimarchevole. Lo stesso dicasi di quelli uccisi alcune ore dopo (3, 6, 12, 14), se eccettuisi qualche leggier effusione sierosa nelle pleure, e la fluidità del sangue.

Lauro-ceraso.

Preparati. Si adoperò l'acqua coobata, e l'olio di lauro-ceraso: la prima alla dose di dram. j a ij; il secondo a poche goccie.

Atrj e fenomeni proprii a ciascun genere di esperimento. L' ano, la bocca e le vene.

Per le vene. Questi preparati injettati per le vene in troppa quantità uccidono in pochi momenti l'animale, e danno fenomeni in tutto simili a quelli dell'acido prussico(1). Sia per l'ano, per bocca o per le ve-

(1) Nei molti cani uccisi coll'acido cianidrico, abbiamo potuto pienamente confermare quanto ebbero già ad osservare in proposito i colleghi *Strambio* e *Restelli* (Memoria citata) cioè: « Rapidissima è la tossicazione, e appena se ne versi qualche goccia sulla mucosa l'animale fa *tre o quattro rumorose inspirazioni*, offre la pupilla ampia, spicca un salto e cade *costantemente* sul lato sinistro. Sorpreso da una rilasciatezza muscolare subitanea alternata in qualche caso da brevi rigidità, *respira a lunghissimi*

ne i cani cui vengano somministrati questi preparati presentano ansietà, respirazione frequentissima e trafelante come nel caldo estate; vomito; perdite involontarie di orine e di feci, scariche diarroiche e tenesmo. L'aspetto indica spavento, angoscia somma; in qualche caso vi ha disfagia, spasmo della glottide, perdita di bave dalla bocca. La circolazione che si rallenta e s'indebolisce sul principio, diventa dappoi sì celere da potersi enumerare difficilmente i battiti cardiaci. Se non si eccede nella dose, difficilmente i cani muojono, anzi dopo qualche ora si ricuperano. Il sintomo che si rimarca appena si sono riavuti è la sete.

Necroscopia. Non si rinvennero mai visibili alterazioni ai visceri.

Della midriasi considerata come fenomeno proprio degli agenti cerebrali e spinali.

Avendo osservato come dopo l'amministrazione

---

intervalli, faticosamente, guaisce; talvolta emette feci ed orine e muore ».

Ora dall'esposta fenomenologia appare chiaramente che l'acido cianidrico attacca di preferenza e primitivamente l'apparato respiratorio, e noi sappiamo dagli esperimenti di *Bell*, *Flourens*, *Longet*, che il principio che determina ed ordina i movimenti della respirazione non è ripartito nell'encefalo o in tutta la midolla, ma ha sede nel bulbo rachidiano subito al disotto dell'origine del decimo nervo cerebrale, e che la lesione di questo punto porta la morte istantanea dell'animale. Se ciò è vero, la rapidità colla quale l'acido cianidrico induce la morte, la primitiva e la prevalente azione sul meccanismo della respirazione, non porterebbero all'induzione che questo veleno agisca direttamente su questa porzione del midollo spinale?

dei principali narcotici (belladonna, oppio, ecc.) sia pel ventricolo, sia per le vene, *la dilatazione della pupilla* fosse uno dei fenomeni più costanti, e lo fosse parimenti dopo l'amministrazione di quelle sostanze che suscitano convulsioni e fenomeni non dubbj *di azione spinale* come la stricnina, la canfora, il loglio, la chinina, ne parve che la *midriasi* fosse, nel primo caso, un effetto della congestione che le dette sostanze narcotiche inducono nei vasi del cervello e delle meningi, per cui vengono compressi e paralizzati nelle loro funzioni alla stessa origine o nell'attraversare i seni cavernosi i nervi del terzo pajo, motori delle fibre circolari; e nel secondo caso tenesse invece ad una prevalente azione dei nervi *spinali cervicali* che regolano i moti delle fibre raggiante dell'iride (1).

(1) Quasi tutti i moderni fisiologi, dopo i lavori di *Müller*, *Valentin*, *Guarini* e *Biffi* (« Annali univ. di med. », Vol. CXII, ottobre 1844, e Vol. CXVIII, giugno 1846) si accordano nel considerare l'iride come una membrana formata da due muscoli, uno dei quali è composto di fibre raggiate dirette dal centro alla periferia, l'altro di fibre circolari concentriche e paralelle al suo grande perimetro. Le fibre raggiate nel contrarsi dilatano la pupilla, le circolari la restringono. Ai movimenti delle fibre circolari presiedono filamenti nervosi di origine cerebrale mandati dalla branca inferiore del nervo oculo-motor comune al ganglio oftalmico lungo la di lui radice corta. Ai movimenti delle fibre raggiate presiedono invece i filamenti nervosi di origine spinale. Questi sorgono dai primi quattro nervi cervico-spinali, o più precisamente dalla midolla cervicale, si gettano nella porzione superiore dei nervi vago e gran simpatico, e ne escono prendendo il nome di rami carotici, ascendono colla carotide interna, si anastomizzano colla branca oftalmica del nervo trigemello, e col suo ramo oculo-nasale, e quindi si gettano mediante la radice lunga nel ganglio oftalmico.

Sull'intento di rischiarare questo fenomeno tagliammo ad un grosso cane da un lato del collo la porzione cervicale dei nervi vago e simpatico, che in questo animale trovansi fra loro riuniti intimamente, appena al di sotto della laringe, lasciando intatta quella del lato opposto: la pupilla corrispondente al nervo operato si *restrinse*, e la piega semilunare fatta paralitica coprì il terzo interno del bulbo; la pupilla dall'altro lato rimase *normale*. Amministrato allora per bocca un quarto di grano di stricnina, dopo qualche minuto si osservò che la pupilla corrispondente al nervo tagliato si conservava tuttavia *stretta*, mentre l'altra era enormemente *dilatata* e l'iride quasi del tutto scomparsa. Tagliammo in seguito ad un altro cane ambedue i decimi: a sinistra nel punto su riferito, a destra *molto più al di sotto*, presso quel punto ove il vago penetra nel torace, e prima che coi rami del gran simpatico si fonda in un sol tronco. Allora si ebbe: a sinistra la pupilla *ristretta* non che la *paresi* della membrana semilunare, a destra la pupilla e la membrana si conservarono nello *stato normale*. Amministrato allora per bocca un ottavo di grano di stricnina, dopo qualche minuto la pupilla *sinistra* rimase *ristretta*, mentre si *dilatò* tosto la *destra*, poichè da quel lato erano tuttavia *intatti* i nervi spinali.

Tagliata ad un altro cane la porzione cervicale di ambedue i par-vaghi nello *stesso* punto, si ottenne in ambedue gli occhi il *ristringimento* della pupilla ed il prolasso della membrana semilunare. Amministrato poscia un quarto di grano di stricnina, mentre

uccise l'animale fra convulsioni tetaniche, non valse a cangiare lo stato delle pupille. Queste invece si *dilatarono fortemente*, sotto l'azione del detto veleno, in tutti i casi nei quali i pneumogastrici vennero rispettati.

I diversi veleni che noi introducemmo nell'organismo, per le vene o per lo stomaco dopo il taglio dei decimi, diedero sempre i fenomeni morbosi che sono loro proprj, senza differenza alcuna nè di tempo, nè d'intensità, nè di modo (se escludi il fatto della pupilla) in qualunque punto si fosse praticata l'escisione del nervo.

Avendo sottoposti molti cani a simile operazione, e varj essendo sopravvissuti più di un mese, crediamo prezzo dell'opera di riferire in breve i fenomeni che presentarono durante la vita, ed i risultati che ci offrì la necroscopia. In tutti i casi, oltre al taglio del tronco nervoso se ne esportò circa mezzo pollice per togliere il dubbio che l'efficenza nervosa potesse continuare, restando i monconi a mutuo contatto.

Appena fatto il taglio dei nervi vaghi un po' al di sotto della laringe, i fenomeni che si manifestano sono: lo stringimento subitaneo delle pupille, maggiore di quello che si ha nello stato normale allora che l'animale sta dirimpetto alla luce; se però si adombra l'occhio la pupilla è ancor suscettibile di un leggier grado di allargamento, non paragonabile per altro al normale: la membrana semilunare resta spiegata e copre il terzo interno del bulbo, nè è più suscettibi-

le di ritirarsi. Il cuore sottratto all'influenza di questo nervo diventa immediatamente celerissimo ne' suoi moti, e questa celerità persiste fino alla morte. L' animale dopo qualche minuto vien preso da vomito che si ripete più volte. La respirazione si rallenta (7, 8 inspirazioni per minuto). Ad ogni inspirazione le labbra si ritraggono fortemente verso le commissure, e nella espirazione il fiato sorte d' un colpo, e alla guisa che sfugge l' aria dal foro valvolare di un soffietto quando la valvola sia stata levata. Nell' escire che fa l' aria rigonfiando le guancie rilasciate si ha una specie di respiro pipatorio, simile a quello degli apopletici. L' animale diventa afono: percosso o stuzzicato non dà che un informe suono dipendente da una rapida espirazione; si fa malinconico e cade in uno stato di singolare apatia: si corica lontano dagli altri, rifiuta i cibi, e vomita materie schiumose. Estratto il sangue arterioso alcune ore ed anche molti giorni dopo l'operazione, lo si rinvenne rutilante, coagulabile e quale lo si riscontra nello stato normale. In due casi l' animale cominciò verso il sesto giorno a riaversi ed a mangiare, ma con una certa svogliatezza, per cui si sarebbe detto far ciò più per la rimembranza del passato che per impulso di fame presente. Il più delle volte esso addenta le sostanze e le abbandona di nuovo, o le lascia sfuggire dagli angoli della bocca. Quei pochi cibi che vengono ingojati li vomita, alcune ore dopo, *immutati*. In seguito più non reggendosi sulle gambe, rimane accosciato al suo posto:

la temperatura del corpo si abbassa sensibilmente, dimagra ogni giorno più, si fa tabido, gli occhi diventano cisposi, le feci poltacee oscure, del color del *cioccolatte*, e negli ultimi giorni è quasi sempre assalito da una tosse che dura sino alla morte.

La ferita dopo 8 a 10 giorni è completamente cicatrizzata.

In un cane che campò 35 giorni, ecco cosa potemmo riscontrare mediante una accurata necroscopia fatta 14 ore dopo la morte.

Capo. Nulla d' abnorme.

Collo. Ferita completamente rimarginata.

Messi allo scoperto i decimi si trovarono i monconi superiori ed inferiori alquanto ingrossati, ed uniti mediante tessuto cellulare fitto, per cui formavano di nuovo un cordone continuo. A destra frammezzo al tessuto cellulare di riunione si rinvennero alcuni piccoli tumoretti, simili a nevromi, che tagliati offrivano nel mezzo l'aspetto della sostanza nervosa.

Petto. I polmoni offrivano i lobi inferiori epatizzati, bigi, fragili come si riscontrano nella polmonia di terzo grado. Il cuore conteneva grumi di sangue nerastro, e *grumi fibrinosi*.

Addome. Le pareti del ventricolo e delle intestina erano assottigliate; si rimarcò qualche punto echimotico nel tenue. Del resto la mucosa era pallida e senza traccia alcuna di flogosi. Tutte le intestina perfettamente vuote.

La cistifellea era piena di bile tenue, color caffè; il fegato pallido, giallognolo, semi-atrofico. I reni nor-

mali, la milza pure. La vescica contratta strettamente su di sè stessa, perfettamente vuota di orina, non oltrepassava il volume di una noce.

Corollarj.

Dagli esperimenti esposti nella Seconda Parte ne sembrano fluire spontanei i seguenti corollarj:

I. Tutte le sostanze venefiche organiche od inorganiche, introdotte nel circolo per mezzo dell' injezione nelle vene o per via d' assorbimento, modificano sempre la crasi del sangue.

II. Le sostanze medicamentose introdotte nel sangue per mezzo dell' injezione nelle vene dànno effetti simili a quelli che si ottengono quando sono introdotte per la via dell' assorbimento sì cutaneo che intestinale (1).

III. Le sostanze medicamentose introdotte nel circolo esercitano prima un' azione sui centri nervosi, e in seguito si fissano a norma delle loro affinità sopra qualche sistema od organo.

IV. L' azione che le dette sostanze esercitano sul sistema nervoso può essere qualche volta opposta a quella che esercitano sopra gli altri organi, o sistemi. L' arsenico, il tartaro stibiato, p. e., che abbattono le forze del sistema nervoso, infiammano invece la mucosa gastro-intestinale.

V. Le sostanze medicamentose quantunque prefe-

(1) Ciò prova che la loro natura non si altera nell' attraversare la trafila dei vasi assorbenti.

riscano un dato organo o sistema, agiscono però sopra di esso in un *modo proprio che è differente* da quello delle altre *congeneri*. Diffatti amministrati simultaneamente due agenti spinali, per esempio la stricnina ed il loglio, i loro *effetti non si confondono*, ma si hanno contemporaneamente i fenomeni proprj dell'uno e dell'altro.

VI. Le sostanze venefiche possono indurre rapidamente la morte degli animali, o estinguendo immediatamente la vita nei centri nervosi, o lentamente col turbare od impedire le funzioni di uno o più organi, di uno o più sistemi.

VII. I veleni corrosivi od irritanti (arsenico, sublimato corrosivo, tartaro stibiato, jodio, veratrina, ecc.) introdotti nell'organismo per le vene, per la bocca, o per la cute, producono *costantemente la gastro-enterite*, se la dose non è tale da estinguere la vita dell'animale in pochi minuti.

VIII. La predilezione che esercitano verso il tubo gastro-enterico i veleni corrosivi ed irritanti, le sostanze putrefatte, ed il pus, sembra dovuta alla facilità con cui il tubo stesso si presta qual' *organo eliminatore* di essi, sia per la vasta sua superficie, sia per la diretta comunicazione ch' esso tiene coll' esterno. Gli è forse per essere il secesso ed il vomito i mezzi più pronti che la natura impiega nell' eliminazione delle sostanze eterogenee all'economia, che l'ultima porzione del *crasso* ed il *retto*, la *porzione pilorica* dello stomaco ed il *duodeno* presentano sempre le maggiori alterazioni.

IX. I veleni introdotti nell' organismo per la via dello stomaco producono tutti gli effetti ad essi proprj anche dopo la recisione degli pneumo-gastrici.

Parte Terza.

Osservazioni del prof. Giacomini *intorno ad alcuni fatti enunciati nel precedente lavoro, e rispettive confutazioni.*

Nel 1847 *al nono Congresso Scientifico* tenutosi in Venezia noi esponevamo in una Memoria, per la strettezza del tempo non ancor bene ordinata, i risultati ottenuti dalla lunga serie di esperimenti narrati nel precedente lavoro. Alcuni fatti importanti per noi dimostrati mentre eccitarono l' attenzione di molti illustri personaggi, e ne procacciarono un inaspettato suffragio, al perspicacissimo prof. *Giacomini* di Padova, allora presidente della Sezione medica, parvero dubbj, non conformi ai risultamenti da lui ottenuti, e perciò contrarii alle dottrine da esso antecedentemente emesse. Per quanto fosse grande la convinzione di non aver errato nell' osservare, e ne riescisse fin d' allora di confutare le principali opposizioni messe in campo dal sullodato professore, pure dubitammo di noi stessi, e prima di pubblicare per esteso la nostra Memoria, abbiamo voluto accuratamente ripetere gran parte degli esperimenti, e particolarmente quelli che si riferivano ai fatti più contrastati dall' illustre opponente.

Avremmo voluto aggiungere di più; ma a motivo

dei politici rivolgimenti, privati dell' opportunità di avere a nostra disposizione gli animali neccessarj, e costretti a sospendere i lavori, non ci fu dato di estendere più in là il campo delle nostre ricerche, e di dare a tutte le idee quello sviluppo che l' importanza dell' argomento avrebbe richiesto. L' avidità non ostante delle ricerche, che, superate le prime difficoltà, diventa nell' arte dello sperimentare una vera passione, un bisogno, non lascerà del tutto incompiute le nostre promesse, appena ne verrà propizia occasione.

Reduci appena da Venezia ne venne in pensiero di cangiar l'atrio d' introduzione delle diverse sostanze, e di tentare, in luogo dell'injezione per le vene, il *metodo endermico*, siccome quello che insinuando lentamente i veleni per mezzo dell'assorbimento nell'economia animale lascia ad essi maggior campo di immedesimarsi e di agire sopra quegli organi verso i quali mostrano una maggiore predilezione. Nè i nostri tentativi restarono delusi, anzi da questi più evidente ne emerse la conferma dei già enunciati risultamenti. Così, per esempio, la veratrina, che per la sua azione pronta, e deleteria sui poteri vitali apportava col primo metodo troppo rapidamente la morte dell' animale e non lasciava tempo di gettarsi sulla mucosa del tubo digerente, introdotta per quest' atrio, produsse tutte le alterazioni proprie della *gastro-enterite*.

Il prof. *Giacomini*, il quale si era dato prima di noi a questo genere di studj, sebbene ammettesse la

gastro-enterite suscitata *dal pus, e dalle sostanze putrefatte* introdotte per le vene, la quale noi avevamo accuratamente descritta, ed alla quale ci eravamo riferiti per evitare un' inutile ripetizione, non si mostrò proclive ad ammettere come prodotti di quella le alterazioni che furono da noi riscontrate negli animali morti per opera *dei veleni corrosivi*.

Ma anzi tutto, siccome la maggior parte dei nostri lettori non sarà informata delle obbiezioni che ci vennero da lui fatte in quella circostanza, e delle confutazioni da noi prodotte, crediamo cosa necessaria riassumerle in breve e per sommi capi. A queste aggiungeremo quelle nuove osservazioni, che la mancanza del tempo ci vietò di esprimere in quell' occasione, e che i nuovi esperimenti ne suggerirono dappoi. Ciò non intendiamo di fare per ispirito di polemica, ma per amore del vero, tanto più che le sagacissime obbiezioni del professore *Giacomini* si furono quelle che ci condussero a viemmeglio sviluppare e confermare le cose allora esposte.

Non essendo intento nostro lo studiare l' azione dicotoma delle sostanze nel senso della scuola diatesica italiana, ma sibbene l'azione loro elettiva sopra i diversi organi o sistemi, noi non entreremo nella trita e difficile questione, se tutte le sostanze medicamentose si possano o non si possano riassumere nelle due grandi classi di *iperstenizzanti* e di *ipostenizzanti*. Ciò posto (1) noi non intendiamo di

(1) La stricnina e l' acido cianidrico vengono dai diatesisti

negare che l' arsenico, il tartaro stibiato, ecc., godano di un' azione ipostenizzante sui poteri vitali, tant' è vero, che adoperati a forti dosi producono quasi istantaneamente la morte estinguendo la vita nei centri nervosi; ma vogliamo che si tenga per dimostrato che oltre a questa insita loro proprietà posseggono anche quella di risvegliare una *vera flogosi* della mucosa intestinale, la quale è costante; sia che questi veleni vengano introdotti nel circolo direttamente per mezzo dell'injezione nelle vene, sia indirettamente per mezzo della cute o dell'ingestione. Quest' azione *inflammante* dei veleni corrosivi non venne finora riconosciuta dal prof. *Giacomini*.

Ecco in succinto gli argomenti ch'egli si compiacque di esporre in proposito nell' eloquentissimo suo discorso (1).

1.° Opporsi ai nostri risultati quelli da lui ottenuti sui conigli e sui porcelletti d' India. A questi animali egli aveva amministrati i veleni corrosivi per la via dell' *esofago*, e non aveva mai riscontrate le alterazioni proprie della vera gastro-enterite, alla necroscopia.

---

considerati ambedue come deprimenti. Le belle osservazioni dei dottori *Strambio* e *Restelli*, alle quali abbiamo noi pure assistito, dimostrarono che l' antidoto più pronto e più sicuro per la stricnina è l' acido cianidrico. Ora chi non dirà che questa è una teoretica ed arbitraria distinzione?

(1) Chi volesse leggere per esteso il discorso del prof. *Giacomini* vegga la Relazione del Congresso di Venezia negli « Annali universali di medicina », Vol. CXXIV, a pag. 141, e 285 (settembre ed ottobre 1847).

2.° Esternava il dubbio che noi avessimo scambiate le alterazioni *passive* colle *attive*, le prime delle quali sono dovute puramente all' azione *fisico-chimica* dei veleni corrosivi sulla membrana mucosa, o sono effetto della putrefazione *(stasi venose, echimosi, cianosi, coloramenti cenerognoli)*; le altre alla *vera flogosi* intestinale, ed hanno per carattere distintivo, *il rossor vermiglio più pronunciato alla superficie interna che all' esterna, uniformemente diffuso e che termina sfumato*. Queste, secondo il prof. *Giacomini*, sarebbero proprie solamente *dell' alcool, dell' oppio, della morfina, dell' olio di cannella*, ecc.

3.° A confermare questo suo dubbio, concorreva, a parer suo, il fatto da noi enunciato *della normalità conservata dalla tonaca interna delle vene* per le quali si injettavano i veleni: dal che ne inferiva che se i veleni riescivano innocui alla medesima, a maggior diritto lo dovevano essere per la mucosa intestinale.

4.° Rifletteva che i sintomi da noi designati come concomitanti la gastro-enterite, cioè vomito, diarrea, polsi piccoli, bassi, freddo alle estremità, languori, ecc., potevano essere fenomeni di semplice controstimolo, e che per caratterizzare la gastro-enterite mancavano il meteorismo, il calor cutaneo e l'eccitamento vascolare ritenuti da lui come sintomi caratteristici di questa affezione.

5.° Riesciva a lui incomprensibile la manifestazione del rossore arterioso attivo per irritazione, flo-

gasi o congestione, durante uno stato morboso, senza l'accresciuta forza d' impulso del cuore. —

Quanto alla prima obbjezione, facciamo anzi tutto notare che il prof. *Giacomini* non adoperò che il ventricolo come atrio d'introduzione dei veleni, mentre noi adoperammo le vene, la cute ed il ventricolo sempre ottenendone gli stessi risultamenti. Che se egli non rinvenne l'alterazione intestinale, fu perchè, avendo adoperate dosi troppo elevate, gli animali morivano subito, e non rimaneva il tempo necessario a questa per ordirsi. Nei casi poi nei quali la riscontrò, la ritenne sempre come un prodotto dell' azione chimica e non come processo attivo. Ecco quindi come, esistesse o no la gastro-enterite, egli non la potè, o non la volle riconoscere. Ma come mai si può ritenere l'alterazione intestinale effetto dell'*azione chimica* in quei casi, nei quali si injettò il veleno per le vene, o s' insinuò col metodo endermico? E poi chi non sa distinguere le disorganizzazioni prodotte da un corrosivo, da quelle prodotte da un processo attivo di flogosi? Sarebbe quindi stato conveniente che, prima di rifiutare i risultamenti da noi ottenuti, il prof. *Giacomini* avesse ripetute al nostro modo le esperienze sui cani, adoperando dosi compatibili con una più lunga esistenza degli animali.

Rispetto alla seconda obbjezione, facciamo notare che le alterazioni da noi riscontrate, come consta dalle parziali descrizioni (vedi le diverse necroscopie, Parte II.ª), non solo offrivano i caratteri dell' *injezione attiva*, non difficile d' altronde a giu-

dicarsi da chi ebbe campo di sezionare più centinaja di cadaveri; ma che spesse volte vi si associavano anche alcuni esiti dell'infiammazione, come per esempio, l'assottigliamento della mucosa, il rammollimento, le ulcerazioni, i punti gangrenosi, ecc. Avendo sottoposti poi al microscopio, in un col dott. *Dubini* espertissimo in questo genere di ricerche, varii pezzi di mucosa intestinale arrossata per l'azione dell'arsenico, o di altri veleni corrosivi introdotti per le vene, abbiamo osservato che l'injezione risultava di una finissima rete di vasi di color rosso vivo, *flessuosi, varicosi,* caratteri questi ritenuti propri dell'injezione attiva. Non contenti ancora sottoponemmo i pezzi al giudizio di altri distinti colleghi, fra i quali il dott. *Andrea Verga* già assistente d'anatomia ed ora direttore dell'ospitale dei pazzi alla Senavra, e tutti convennero nel ritenere le dette alterazioni proprie di uno stato *attivo flogistico.*

Gli animali sui quali si erano praticati gli esperimenti, venivano da noi sacrificati (con un colpo sul capo o con qualche goccia d'acido cianidrico) mentre ancora offrivano i fenomeni di malattia, o morivano spontaneamente. Nell'un caso e nell'altro la necroscopia non essendosi mai fatta più tardi di 14 ore dopo la morte, veniva eliminato il dubbio che i coloramenti intestinali fossero *da riferirsi alla putrefazione.*

A confermare lo stato veramente flogistico della mucosa intestinale dobbiamo qui accennare un fatto, al quale vuolsi pure attribuire qualche valore, ed è

che mentre il sangue nelle cavità del cuore si presentava sciolto se l'animale moriva in breve spazio di tempo, riscontravasi invece coagulato, fibrinoso e *dell'aspetto della cotenna* allorchè sopravviveva due o tre giorni all'operazione. Facciamo per ultimo osservare che le alterazioni attive che il prof. *Giacomini* pretende *esclusive dell'alcool*, e di qualche altra sostanza, noi non le abbiamo riscontrate allorchè introducemmo nel circolo il detto fluido per la via delle vene; anzi in tal caso la mucosa si riscontrò sempre normale (1). (Vedi Parte II, Classe 4.ª, Capitolo *Alcool*).

La costante integrità che si riscontra nelle tonache delle vene che servirono per l'injezione stà contro la terza obbjezione del prof. *Giacomini*. Le sostanze injettate mescolandosi tosto col sangue restano private dall'azione topica irritante, e questa pare la ragione per cui la sierosa interna delle vene non viene punto offesa. D'altronde il pus injettato per le vene produce anch'esso la gastro-enterite. Eppure questa sostanza non possiede qualità chimiche atte ad intaccare la mucosa intestinale.

Quanto poi alla quarta obbjezione, essere cioè il vomito, la diarrea, la prostrazione delle forze in molti casi dipendenti dall'azione deprimente esercitata da

(1) Le traccie dell'injezione attiva si manifestano solamente allorchè si fa ingojare l'alcool in grande quantità; ed allora si debbono ritenere come effetto della sua azione *locale irritante*, sulla mucosa, e non dell'azione generale dinamica.

alcuni veleni sul sistema nervoso, indipendentemente della gastro-enterite, noi siamo in pieno accordo e ne facemmo anzi speciale menzione nel sunto letto al Congresso; soggiungemmo di più, per confermare che tali fenomeni erano subordinati unicamente ad un turbamento funzionale nervoso, che in simili casi (vedi gli esperimenti sul tabacco, digitale, lauro-ceraso) la necroscopia non rivelava mai alcuna delle alterazioni proprie della gastro-enterite. Oltre a tutto ciò sembrava strano al prof. *Giacomini* che i cani ai quali si injettavano i veleni irritanti non presentassero durante la vita il *meteorismo* che egli ritiene in ogni caso di forte *gastro-enterite* come sintomo indispensabile, e neppure quel forte *eccitamento vascolare ed il calore cutaneo* che si manifesta solitamente *nelle affezioni infiammatorie;* ma in luogo di questo offrivano costantemente la bava alla bocca, la prostrazione delle forze, i polsi piccoli, bassi, il vomito sfrenato, quasi incessante, la dissenteria continua, il tenesmo, i quali sintomi tutti la necroscopia mostrava dipendenti dalla gastro-enterite prodottasi per l'introduzione dei veleni nel circolo. Che poi il meteorismo sia un sintomo patognomonico costante della gastro-enterite noi non possiamo ammetterlo, almeno nel cane, giacchè non si offre neppure allora che la flogosi intestinale è suscitata dai veleni introdotti nello stomaco, nel qual caso nessuno la vorrà porre in dubbio. L'abbassamento poi dei polsi, la perfrigerazione delle estremità, la prostrazione delle forze muscolari sono certamente fenomeni

che svelano la depressione delle forze vitali, ma a tutti è noto come nelle gravi affezioni addominali questi fenomeni si riscontrano quasi sempre in luogo di quella forte reazione, che suole accompagnare la flogosi dei polmoni, delle pleure, delle articolazioni.

In quanto alla quinta ed ultima obbjezione non faremo che contrapporre cose da tutti ammesse, che, cioè, il processo di flogosi si ordisce nella rete capillare per un'esagerazione di vitalità *indipendente* dal cuore e dai grossi vasi, I quali non ne partecipano che più tardi, e solo allorquando viene alterata la crasi sanguigna, e che l' irritazione locale si è diffusa ai centri. Di più: non è forse un fatto ovvio, e da tutti i pratici avvertito, che le gravi flogosi addominali si associano ad una straordinaria depressione dei polsi e ad uno stato semi-asfittico? e che il cuore ed i battiti arteriosi ripigliano energia mano mano che la condizione locale vassi ammansando? A questo aggiungansi i casi di polmonia sviluppatisi nei cavalli sotto le forti deplezioni sanguigne, notati da *Andral*, e gli altri casi di flogosi riscontrate in individui estenuati od anemici, che gli autori designarono con poetica espressione come *isole di fuoco in un mare di ghiaccio.*

Gran parte degli schiarimenti or ora accennati furono da noi esposti a voce nella discussione che erasi impegnata davanti alla Sezione medica; ma fosse per troppa convinzione ne' suoi, o per poca fede nei nostri esperimenti, il prof. *Giacomini,* lungi dal mostrarsi persuaso, tornava negli ultimi momenti del-

l' ultima seduta di nuovo in argomento, ed a noi particolarmente rivolgendo la parola, quasi facendone carico della persistenza con cui avevamo difesa la nostra causa, e la convinzione nostra forse per temerarietà interpretando, ne tacciava di troppa confidenza in noi stessi, per cui ne invitava a ripetere gli esperimenti in *presenza di persona da lui delegata*. All' indiscreto desiderio noi non abbiamo creduto di accondiscendere: tanto più che a convincersi della verità bastava che egli stesso avesse ripetuto qualcuno dei nostri sperimenti. — Le ultime esperienze però, acciocchè fossero più valide, praticammo quasi tutte al cospetto di molti colleghi, fra i quali il prof. *Minich*, di Padova, i dottori *Restelli*, *Garbagnati*, *Tizzoni*, *Peluso*, *Sapolina*, *Pirovano*, *Frua*, ecc.

Nella stessa circostanza, ad infermare il valore dei nostri sperimenti, egli traeva nuovo argomento dal non aver noi tenuto calcolo dell'aria introdótta nelle vene, *di cui una sola bolla* basta a *produrre la morte* di un grosso cavallo. Ma se non abbiamo accennato a questo inconveniente, gli è perchè nelle innumerevoli injezioni praticate non ci accadde di osservarlo neppure una volta: anzi spesso per dimenticanza, non espellendo l' aria per caso aspirata coi liquidi mediante lo schizzetto, udimmo il gorgolìo di quella prodotto al suo passaggio per le vene, e pur tuttavia non osservammo quei tristi effetti che le si vorrebbero imputare. Per meglio persuaderci allora dell' innocuità dell' aria introdotta nelle vene dei cani, abbiamo messo allo scoperto ora una giugu-

lare, ora una femorale, e strettala con un filo intorno al tubo di uno schizzetto, perchè non sortisse dall'incisione, ne injettammo verso il cuore due, e fin tre schizzettate senza che i sani patissero il menomo sconcerto. Queste esperienze furono fatte in presenza del prof. *Minich* e di altri colleghi, e sono in tutto conformi a quelle dei dott. *Restelli* e *Strambio*.

Meravigliavasi infine il prof. *Giacomini* perchè fosse stato offeso il tubo intestinale nella dignità delle sue funzioni, e gli fosse da noi attribuita, oltre alle già conosciute, anche quella *di eliminare le sostanze eterogenee all'economia animale*. Ma non è forse un fatto a tutti noto che la soppressione del sudore induce spesso la diarrea, e che molti ascessi scompajono per mezzo di evacuazioni metastatiche intestinali? Arroge a tutto ciò il fatto di *Robinson*, il quale dopo aver estirpato i reni a varii animali, osservò che i *principii componenti l'orina* venivano *eliminati* per mezzo della *mucosa intestinale*.

Dietro gli esperimenti riguardanti i veleni corrosivi per noi esposti, si potrà quindi ammettere come un *fatto dimostrato*, che i medesimi introdotti per le vene e per la cute, inducono sulla mucosa gastro-enterica un' *attiva* e *reale infiammazione*, di grado però alquanto minore di quella che provocano allorchè vengono propinati per la bocca. La facilità poi colla quale essi estinguono la vita, qualora si ecceda nelle dosi, ne persuade altresì che oltre all'azione elettiva sul tubo gastro-enterico, altra ne posseggono micidiale, e capace di abbattere *le forze del sistema*

nervoso, che spiegasi non appena vengano per mezzo del sangue portati a contatto di esso.

L'azione del tartaro stibiato, dell'arsenico, del sublimato corrosivo, ecc., che il prof. *Giacomini* ammette come *iposteniszante sopra tutto l'organismo*, e che noi non riconosciamo come tale che *riguardo al sistema nervoso*, verrebbe, secondo le esperienze dell'Autore, *elisa e paralizzata* da una corrispondente dose di altra sostanza fornita d'indole opposta, o *iperstenizzante*, come per esempio l'alcool. Allo scopo di verificare se realmente esista questo antagonismo di azione nelle sostanze chiamate ipostenizzanti ed iperstenizzanti, instituimmo appositi esperimenti; ed anche per questi ne piacque, a differenza del professore di Padova, adoperare l' atrio delle vene in vece dell'esofago.

I motivi per cui scegliemmo anche in questo caso l' injezione per le vene, si furono: 1.° perchè gli effetti sono simili a quelli che si ottengono per lo stomaco. 2.° Perchè sono più pronti. 3.° Perchè si possono misurare meglio le dosi dei veleni; cosa che riesce pressochè impossibile per la bocca. 4.° Perchè l' operazione è più facile e più spedita.

Ora ecco gli esperimenti:

Esperimento Primo.

Arsenico solo.	*Alcool ed arsenico.*
Cane pomer di media grossezza.	Cane pomer, simile.
Si injetta per la femora-	Si injetta per la femorale

le destra *un grano e mezzo* di acido arsenioso sciolto in mezz' oncia circa di acqua.

I battiti del cuore si fanno frequenti e deboli. — 2 minuti dopo ha una scarica di materie fecali e tenesmo consecutivo. Dopo 12 minuti vomita materie alimentari ed in seguito mucosità giallastre. Il vomito si ripete quattro volte, e vi si associa la diarrea.

Muore 12 *ore circa dopo l'injezione.*

Necroscopia 8 ore dopo la morte.

Capo, petto, nulla d'abnorme.

Addome. Il *ventricolo* offre una macchia rosso-viva di 3 pollici di diametro in vicinanza al piloro. Il *duodeno* e quasi tutto il *tenue*

sinistra *mezz'oncia d'alcool* allungato con pari quantità di acqua, e tenente in soluzione *un grano e mezzo* di acido arsenioso.

I battiti del cuore si fanno frequenti e deboli. — Il cane cade sull'istante *flaccido* ed *anestetico*. Dopo 8 minuti si ricupera e vomita materie alimentari, poi mucosità giallastre. Il vomito si ripete quattro volte; sforzato a star in piedi non si regge e cade sui fianchi come morto. Dopo 20 minuti rimesso sulle gambe, vi sta immobile come fosse di legno. Si trascina barcollando in un angolo, vi si sdraja mostrando grave malessere.

Muore 10 *ore circa dopo l'injezione.*

Necroscopia 10 ore dopo la morte.

Capo. Legger congestione dei vasi, delle meningi e del cervello.

Petto. Nulla d'abnorme.

Addome. La mucosa del *ventricolo* è in totalità arrossata da finissima injezione papillare. Il *duodeno* e l'*ileo* si offrono di un color

presentano una finissima injezione di tutti i villi. Il *retto* è solcato da striscie longitudinali di color rosso intenso. Gli altri visceri sono normali.

Il *sangue* è nero, sciolto, non coagulato.

rosso-vivo. Questo rossore diminuisce verso il *ceco*, e ricompare nel *retto* sotto la forma di striscie longitudinali. Gli altri visceri sono normali.

Il *sangue* è nero, sciolto, non coagulato.

In questo esperimento, ad onta che nel cane siasi injettata una dose di alcool da renderlo semi-asfittico (paralisi ed anestesia), l'acido arsenioso non mancò di produrre i proprj effetti colla stessa intensità come allora che venne injettato solo, produsse anzi la morte in minor spazio di tempo, ed offrì alla necroscopia risultati affatto identici a quelli ottenuti per l'injezione del solo acido arsenioso.

Esperimento II.

Sublimato corrosivo.

Cane pomer nero, di media grossezza.

Si injetta per la femorale destra *un grano* di sublimato sciolto nell'acqua.

Nessun sintomo al momento. Dopo 10 *minuti* vomito di materie alimentari. Prostrazione di forze, battiti del cuore frequenti e deboli.

Il giorno dopo è triste, rifiuta il cibo, vomita mu-

Alcool e sublimato corrosivo.

Cane da caccia, simile.

Si injettano 3 *dramme di alcool* allungato con pari quantità di acqua e tenente in soluzione *un grano* di sublimato.

Si hanno sull'istante i fenomeni proprii dell' alcool (paralisi dell' estremità posteriori, barcollamento, midriasi). Dopo *due minuti* vomito di materie alimentari.

Si rannicchia in un angolo, quindi preso da somma

cosità giallastre, ed ha scariche diarroiche tinte di sangue.

Muore alla sera 36 ore dopo l'injezione.

Necroscopia. 10 ore dopo la morte.

Capo, petto. Normali.

Addome. Assottigliate e quasi scomparse le valvole ed i villi della mucosa intestinale. Injezione rosso-viva per sei pollici nel *tenue; retto* con striscie longitudinali rosso-intense; mucosità sanguinolenti in tutto l'intestino.

Altri visceri normali.

Sangue con grumi fibrinosi.

inquietudine gira per il locale col muso a terra, sbuffando. Ad un tratto è còlto da un accesso tetanico che lo fa cadere a terra: getta un grido, stira le gambe anteriori, arrovescia la testa all'indietro, manda quattro o cinque sbuffi e spira.

L' esperimento durò 30 minuti.

Necroscopia. Un'ora dopo la morte.

Visceri tutti del *capo*, del *petto* e del *ventre* normali. Solo al *duodeno* quattro o cinque striscie longitudinali di un color rosso-vivo. *Sangue* nero sciolto non coagulato.

Sublimato solo.

Cane pomer piuttosto grosso.

Si injetta per una femorale *un mezzo grano* di sublimato sciolto in mezz'oncia circa di acqua.

Alcool e sublimato.

Cane bastardo, simile.

Si injetta *mezz'oncia* circa di alcool tenente in soluzione *un ottavo di grano* di sublimato per una femorale.

Non si ha alcun fenomeno al momento.	Si hanno i fenomeni dell'alcool fino alla completa *paralisi* ed *anestesia*.
Alla *notte* vomita materie alimentari.	Dopo tre minuti si ricupera e vomita materie alimentari. Si rannicchia in un angolo, mostrando sommo malessere. Nella notte ha vomito e diarrea profusa.
Il giorno dopo è triste, rifiuta il cibo, i battiti del cuore sono frequenti, la respirazione celere. Havvi diarrea.	Il giorno dopo sforzato a star in piedi non si regge, la diarrea continua, i battiti cardiaci sono frequenti, la respirazione celere, affannosa.
Al terzo giornò trovasi nello stesso stato. Vomita mucosità. Continua la diarrea, non mangia.	Al terzo giorno medesimo stato. Si injetta allora per l'altra femerale *mezz'oncia* di alcool ed *un ottavo di grano* di sublimato.
Al quarto giorno. Dimagra sensibilmente, occhi cisposi, diarrea con striscie di sangue. — *Viene ucciso verso sera con un colpo sul capo.*	Vi hanno di nuovo i fenomeni dell'alcool sino alla completa *anestesia* e *paralisi.* Dura in tale stato per 10 minuti, poi si ricupera, vomita due volte materie mucose, ha scariche diarroiche. *Muore nella notte.*
Necroscopia 10 ore dopo la morte.	*Necroscopia* 12 ore dopo la morte.
Capo. Nulla d'abnorme.	*Capo.* Nulla d'abnorme.
Petto. Polmoni edematosi; cuore contenente grumi fibrinosi nelle cavità destre.	*Petto.* Nulla d'abnorme.
Addome. La mucosa del	*Addome.* Chiazze pun-

ventricolo e del *tenue* è colorata quasi in totalità in rosso-vivo ed assottigliata; una mucosità sanguinolenta tappezza tutto l'intestino. Il *retto* è del color del mattone, ed è solcato da striscie longitudinali di un color rosso ancor più intenso.

Gli altri visceri sono normali.

teggiate di color rosso-vivo sparse per l'*intestino* in numero di sette od otto: queste sono circondate da finissima injezione arborizzata. *Valvola ileo-cecale* ulcerata; abrasioni in varii punti delle pieghe longitudinali del *retto*. Mucosità sanguinolenti in tutto l'intestino. *Sangue* nero sciolto nell'albero venoso, grumi fibrinosi nel cuor destro. Altri visceri normali.

Da questo 2.° esperimento risulta: 1.° che *un grano* di sublimato mentre lasciò vivere per 36 ore il cane allorchè fu somministrato sciolto nell' acqua, lo uccise in 30 minuti somministrato sciolto in 3 dramme di alcool; 2.° che *un mezzo grano* di sublimato, mentre in soluzione acquosa *lasciò vivere* l' animale *per quattro giorni*, per cui venne ucciso con un colpo sul capo, alla dose di *un quarto di grano, in due riprese ed in unione ogni volta a mezz' oncia di alcool* produsse *la morte in tre giorni*, dando nell'un caso e nell'altro i fenomeni proprii in vita e gli identici risultati necroscopici dopo la morte.

Esperimento III.

Tartaro stibiato solo.

Cane pomer di media grossezza.

Si injettano per una femorale 12 *grani di tartaro stibiato* sciolto in *mezz' oncia* circa di acqua.

Alcool e tartaro stibiato.

Cane pomer, simile.

Si injetta *mezz' oncia di alcool* (allungato con pari quantità di acqua) e subito dopo 12 *grani* di tartaro stibiato sciolto in poca quantità di acqua.

Dopo pochi minuti bave copiose dalla bocca, poi vomito di materie alimentari, quindi di mucosità. I battiti cardiaci sono quasi impercettibili, havvi somma prostrazione di forze, e diarrea. Dopo un'ora circa accessi convulsivi; a questi subentra una flaccidezza di tutti i muscoli, il respiro si fa profondo e lento. Il vomito va ripetendosi più volte, così pure la diarrea.

Muore in capo *a 12 ore* dall'injezione.

Necroscopia 10 ore dopo la morte.

Capo, petto. Nulla d'abnorme.

Addome. Macchia rossa della grandezza di un 5 fr. vicino alla porzione pilorica del *ventricolo;* rossore intenso vivo di tutti i villi del *duodeno* e di gran parte dell'*ileo.* Questo diminui-

Si hanno nei primi momenti i fenomeni dell'alcool sino alla completa *paralisi* ed *anestesia.* La respirazione si affievolisce, i battiti del cuore sono impercettibili, sicchè diresti l'animale spirante. Dopo 10 minuti circa si ridesta, vi hanno allora cinque o sei inutili conati di vomito, il cuore acquista forza nei suoi battiti. La respirazione si fa profonda e celere. Il cane rimane flaccido, e la sensibilità è ancora minore del normale; perde urine e feci. Dopo due ore di sommo abbattimento ha una scarica diarroica con striscie di sangue.

Muore in capo *a sei ore* dall'injezione.

Necroscopia 17 ore dopo la morte.

Capo. Cervello leggiermente congesto di sangue.

Petto. Nulla d'abnorme.

Addome. Macchia intensamente rossa al fondo ceco del *ventricolo; duodeno* finamente injettato, di color rosso-vivo: questa injezione continua per lungo tratto nell'*ileo.* La *valvola ileo-*

sce in vicinanza al *ceco*, e ricompare nel *retto* sotto forma di striscie longitudinali.

cecale è di color rosso mattone, le pieghe longitudinali del *retto* e tutta la mucosa sua di color rosso intenso: mucosità sanguinolenti in tutto l'*intestino*. Feci fluide nel *ceco* e nel *retto*. *Fegato* zeppo di sangue. Altri visceri normali.

Da questo esperimento risulta che l' alcool lungi dal rendere minore la forza d'azione del tartaro stibiato ne aggravò anzi i sintomi. La morte pure avvenne in quest'ultimo caso *sei ore* prima. I risultati necroscopici furono identici. Che se il vomito non fu nel cane alcoolizzato così sfrenato, come nell' esperimento senza alcool, questo noi lo crediamo dovuto alla congestione indotta dall'alcool nei vasi del cervello ed al torpore che ne conseguita. Lo stesso accade negli apoplettici e nei maniaci che tollerano ingenti dosi di tartaro stibiato.

Esperimento IV.

Acido idrocianico.

Cane bastardo piuttosto grosso.

S' injetta per una femorale *una goccia* di acido cianidrico sciolto in dram. ij circa di acqua.

Il cane fa due o tre profonde inspirazioni, si scuote in tutto il corpo, è preso da un accesso tetanico, erge il capo dal tavolo su cui è legato, manda un grido,

Alcool ed acido idrocianico.

Cane da guardia piuttosto grosso.

S' injetta *mezz' oncia di alcool* allungato e con pari quantità di acqua, e si ottengono i fenomeni proprii di questa sostanza fino alla completa *paralisi* ed *insensibilità*. Si diluisce allora una goccia di acido cianidrico in tre dramme circa di alcool allungato. Il cane

cade flaccido, e spira in poco men di un minuto.

si scuote dal letargo in cui giace, fa due o tre profonde inspirazioni, il cuore batte violentemente, e dopo una forte contrazione tetanica, qualche sbuffo ed un grido, in meno d'un minuto spira.

Necroscopia. Nulla d'abnorme a tutti i visceri.

Necroscopia. Nulla d'abnorme a tutti i visceri.

L'acido cianidrico in questo 4.° esperimento produsse dunque la morte nell' egual spazio di tempo, preceduta dagli stessi fenomeni, eguali in intensità, tanto injettato solo quanto in unione ad una quantità di alcool capace di rendere semi-asfittico l'animale.

Da questi esperimenti ne pare dunque si possa conchiudere

1.° Che l'alcool injettato prima o contemporaneamente ad una dose corrispondente dei veleni su citati (arsenico, sublimato, tartaro stibiato, acido cianidrico), manifesta gli effetti che li sono proprj sull'economia animale;

2.° Che i suddetti veleni non distruggono l'azione dell' alcool nè cessano di esercitare la propria e di produrre la morte qualora la dose sia mortale, ad onta che siasi introdotta nell' organismo una tale quantità di alcool da rendere semi-asfittico l'animale.

3.° Che l' arsenico, il sublimato, il tartaro stibiato, ecc., producono egualmente la gastro-enterite tanto somministrati sciolti nell'acqua che in grande quantità di alcool. — L'alcool injettato per le vene non induce alterazione alcuna intestinale (1).

(1) Vedi *Parte Seconda*, Classe 4.ª, Capitolo Alcool.

4.° Non potersi negare che il vomito prodotto dal tartaro stibiato, dall'arsenico, ecc., venga frenato da una dose corrispondente di alcool. Questo fatto però è dovuto alla congestione indotta nei vasi del cervello da quelle sostanze ed al torpore che ne conseguita, anzichè ad una opposta azione dinamica.

5.° Non potersi ammettere, dietro i nostri sperimenti, che injettando contemporaneamente due sostanze di natura opposta ed a dosi mortali l'animale sopravviva un tempo maggiore di quello che sarebbe vissuto se gli fosse stata injettata una sola delle dette sostanze.

Voglia ora il prof. *Giacomini* accogliere benignamente questi nostri lavori diretti a rischiarare la verità; e se gli sembrano dimostrativi e tali da meritare la sua confidenza, farne quelle applicazioni che la perspicace sua mente crederà giuste. Che se fossero difettosi gli esperimenti, od erroneamente definiti i risultati, ripetiamo ancora francamente quanto dicemmo al Congresso di Venezia: *siamo sempre pronti a ricrederci se i fatti ce lo impongono.*

Prima di chiudere la presente Memoria ci crediamo in debito di rendere a testimonianza di gratitudine i più vivi ringraziamenti alla Direzione dell'Ospitale Maggiore che in quest'ultimi tempi ne prestò volonterosa i mezzi necessarj per continuare nelle nostre ricerche, non che ai dottori *Pirovano*, *Garbagnati* e *Dubini* che spesso ne giovarono dell'opera e del consiglio.

Commentarii dell' Ateneo di Brescia per gli anni accademici 1845 e 1846. — Brescia, Venturini, 1847. Un Vol. di pag. 431 in-8.° con Tavola di Osservazioni meteorologiche. (Estratto).

Del cangiamento della diatesi; del dott. ANTONIO SANDRI.

In questa Memoria, la quale tocca un argomento che fu soggetto di gravi e aspre dispute alcuni lustri sono, l'Autore espone alle considerazioni dell'Ateneo i seguenti fatti, a lui occorsi nell'esercizio dell'arte, i quali sarebbero atti per suo avviso a provare la realtà del controverso mutamento; cioè a dire che nelle malattie flogistiche avvenga un mutarsi del morbo dallo stato di eccitamento in istato contrario, e quindi esservi la opportunità di sostituire, dopo certi giorni di malattia, alla cura deprimente, quella rinforzante.

Primo caso. — Una fanciulla d'anni dieci ammalava di grave affezione, con sintomi manifesti di gastrica-maligna. Tale veniva giudicata la malattia, e il continuo sopore, la vomiturizione, l'alvo ostinatamente serrato; la lingua secca, impaniata, assai rossa ai bordi, la pupilla dilatata, la febbre ardente; accompagnata da delirio durante la notte, e particolarmente la fuliggine che ogni mattina appariva sulle labbra e sui denti, giustificavano siffatta diagnosi. Curata col metodo indicato dal caso, cioè col controstimolante, l'inferma sul settimo giorno trovavasi migliorata per modo, che quasi potea dirsi convalescente. Ma giunto l'ottavo giorno, ecco il male di nuovo aggravarsi, e tornare in campo i segni della flogosi, lingua rossa e secca, polso vibrato e frequente; ventre meteorizzato, nausea, vomiturizione, delirio in forma cataleptica. Ad onta di ciò nondimeno, l'Autore, incumbente alla cura, fatto riflesso che se le sanguigne, i purganti e l'austera dieta non aveano domata la flogosi costituente la malattia, ma solo abbassata d'assai la vitalità, potean i detti sintomi non essere procedenti dalla causa prima, cioè dalla flogosi, ma essere piuttosto simulati e ripetuti dal sistema nervoso, com'eco dell'impressione flogistica esercitata sul sistema sanguigno, e considerato che ov'egli avesse continuato col me-

tedo deprimente, dovea colla rimanente flogosi togliere ancora la vita alla inferma, mentre all'incontro eccitando la vitalità poteva aver mezzo a superare la malattia, appigliatosi a questo secondo partito, si volse invece ad un trattamento nutriente ed alquanto stimolante prescrivendo per alcuni giorni sei grani di chinino ed uno di oppio puro, e concedendo all'ammalata cibi rinforzativi, non escluso il vino. Al secondo giorno tutti quei sintomi di pessimo augurio svanirono quasi affatto, ricomparvero le speranze, e in altri otto giorni la fanciulla trovossi in istato di perfetta guarigione. Conta questo caso alcuni anni, senza che la giovinetta abbia d'allora in poi avuto più a dolersi di altre infermità.

Secondo caso. — Una signora nella età di anni trenta, di temperamento vigoroso, che avea quattro volte figliato senza aver mai sofferto malattia, venne l'anno scorso assalita da colica uterina, con sintomi che qualificavano la malattia fra le più gravi. I dolori si estendevano all'intero corpo dell'utero ed ai suoi legamenti, assalendola lancinanti, insopportabili: ne era affetto per consenso anche il ventricolo, che si manifestava sofferente, ed ostinato insorgeva ad intervalli un vomito di materie biliari, o d'altra qualunque sostanza che l'ammalata tentasse ingoiare. Un energico trattamento controstimolante, continuato per sei giorni con austera dieta, parecchi purgativi ed estrazione di centocinquant'oncie di sangue, produssero un notevole, benchè lento vantaggio, vigendo tuttavia una flogosi ostinata e diffusa. Trascorso l'ottavo giorno, pareva l'acuta affezione prossima al suo declivio; ed essendo le forze vitali dell'inferma assai depresse, v'era luogo a sperare che la sola sospensione della cura deprimente occorsa a debellare la flogosi, potesse bastare a rinvigorire l'abbattuto organismo. Ma ecco alla nona giornata mutarsi affatto le cose, tornare la colica uterina, con dolori spasmodici ai legamenti e lungo le coscie, e vomito continuato. Il polso dell'inferma era eccitato, frequente, ed il volto arrossato; e nella notte ella fu molto inquieta, ed in ismania con delirio. La somiglianza di questa emergenza con quella del caso precedente destato avendo nell'autore lo stesso pensiero occorsogli in esso caso, venuto nella risoluzione di mutar del tutto il regime della cura primitiva, egli prescrisse sull'istante una deco-

viono di china, di cui furono consumate in quel giorno stesso tre oncie ripartite in intervalli prima dei cibi rinforzativi, dopo i quali a piccole riprese il vino di Malaga nella quantità di mezza libbra durante la giornata. Verso sera la condizione dell'ammalata trovavasi mutata da quella della mattina, essendo tutti i sintomi di prima scomparsi di mano in mano ch'ella si veniva confortando colla cura nutriente e afforztificativa. Nel seguente giorno si continuò colla stessa cura, e così pure nel terzo, quarto e quinto; nel quale manifestatosi un leggerissimo imbarazzo gastrico, procedente da alquanto abuso de'cibi nutrienti, fatto dall'inferma, venne dissipato con poca magnesia; dopo di che si proseguì nell'uso del metodo nutritivo stimolante, finchè l'ammalata si rimise nella florida salute primiera.

Terzo caso. — Soggetto di questo caso essendo l'Autore medesimo, lo riferiremo colle seguenti sue parole. « Sono due anni passati dacchè io travagliava di dolore reumatico al capo, il quale era accompagnato da mal stare universale, e da febbre infiammatoria, che giudicossi del genere delle reumatiche. Andò scemando il dolore, e tutti i sintomi della malattia, più che si usava del solito metodo antiflogistico: in nove giorni perdetti settanta oncie di sangue, presi diversi purganti, ed osservai astinenza scrupolosa nel vitto. Le cose procedevano per tal modo, che pervenni a quell'epoca liberato dalla reumatica affezione, e più di tutto dal dolore lancinante ed oppressivo al capo. Ma senza manifesta cagione al decimo giorno mi trovavo in condizione eguale o peggiore di quella del primo. Al dottore . . . . che mi visitava parve riscontrare i sintomi identici della primitiva affezione, e giudicò che se erano stati tolti col controstimolo, nello stesso si dovesse tuttavia fidatamente proseguire. Da contrarj pensieri e timori combattuto, ebbi finalmente a persuadermi che si trattava solo di eccitamento nervoso, e che erano bugiardi quei sintomi, quantunque in apparenza identici ai primi veramente infiammatorj. In questa certezza mi appigliai ad una cura al tutto contraria alla prima prendendo fra quel giorno e il successivo uno scrupolo di chinino, usando del vitto nutriente e del vino generoso . . . . Liberommi quel metodo, quasi per incanto, da tutti i miei patimenti, ed al terzo giorno, come se da nessuna malattia fossi mai stato oppresso, mi ritornai alle consuete incombenze ».

Quarto caso. — Verso la fine dello scorso gennajo un giovane di circa vent' anni, dopo aver gozzovigliato fino a tarda notte in allegra brigata, condottosi a casa e coricatosi, un lancinante e fitto dolore alla destra regione del petto non gli concesse che poche ore di sonno. Chiamato l'Autore a visitarlo, lo trovò inquieto ed affannoso, e giacente sul lato sinistro, non potendo che a mala pena ristarsi sul destro. Aveva il polso vibrato e febbrile, arida e secca la pelle, era oppresso dalla tosse e dall' affanno. Il dolore al petto era insopportabile sotto la respirazione, corrispondente sino alla spalla: lingua secca, occhi rossi, cefalalgia. Questi sintomi non lasciando dubitare che si trattasse di pneumonite, gli si estrassero da vent' oncie di sangue, e gli venne somministrata una valida pozione purgativa: verso sera, essendosi il male aggravato, gli si riaperse la vena: nel giorno dopo, continuando un tale stato, si fece una nuova sanguigna, usando del tartaro stibiato epicraticamente: la sera, peggiorando le cose, si fa un altro salasso; nel terzo giorno, non ottenendosi un miglioramento, si continuò la medesima cura; nel quarto la febbre rimette d' alquanto, ma verso sera i fenomeni del petto s' aumentano sì fieramente da mettere l' infermo a mal partito: nuova flebotomia, dopo la quale la violenza del male sembra rallentarsi; ma poi maggiormente riprende forza. Si continuò nella cura deprimente fino al sesto giorno, essendosi, in questo frattempo, estratto cento quarant'oncie di sangue sempre più cotennoso, sciolto quattro volte l'alvo insistendo col tartaro stibiato in dose di sei grani, applicati due vescicanti, e raccomandata austera dieta. Ad onta però di un metodo così energico, l'ammalato continuava ad offrire sintomi sì gravi, che già la sera del sesto giorno si dubitava di perderlo. « Mi feci a considerare (dice l'Autore) su quanto si era sino allora eseguito. Il solo decubito sul lato affetto faceva insorgere affanno, tosse e catarro, da minacciare il povero ammalato di soffocazione: non poteva compiere l' inspirazione senza la comparsa dei fenomeni già annunziati. Che sperare, diceva fra me, da nuove sanguigne, se quella istessa praticata stamane aggravò maggiormente l' infermo? La sua vitalità è già spenta. E come potrà egli sostenere nuova perdita di quel fluido sì indispensabile alla vita? Torno ad ispezionare il suo polso, che

è vibrante, frequente e dilatato, non però duro, poichè alla menoma pressione scompare; facilmente ei si assopisce e delira; perciò dissi fra me: la forza vitale esiste ancora nell'ammalato; ma vige pur anco incontrastabilmente la malattia per tutti quei fenomeni già descritti. Ma, e se io eccitassi questa istessa vitalità a combattere la condizione patologica costituente la malattia, la quale debbe pure essersi attenuata per la medicazione istituita, non potrei ottenere il desiderato scopo? Misi a severo calcolo le leggi dell'assorbimento, e mi furono base di conforto. Eccomi nella posizione d'essere lontano dall'idea di continuare il controstimolo; già sono persuaso e convinto che il solo metodo eccitante e nutriente possa giovare, e fors'anco salvare il nostro ammalato. Con tutta persuasione quindi io stesso ne apparecchiai il rimedio con una dramma di foglia di the di buona qualità, ne feci un infuso con due libbre circa d'acqua, lo raddolcii in proporzione, e v'aggiunsi non meno di tre oncie di rhum, da prendersi caldo, mezzo bicchiere ogni due ore; ordinai parimenti alla persona che lo assisteva che ad ogni quattro ore obbligasse l'infermo a prendere una panatella composta di brodo nutriente, e che subito dopo gli amministrasse due cucchiajate di vino generoso. Ciò venne eseguito precisamente. Alla mattina seguente si ritrova l'individuo in assai migliore stato; nella notte aveva sudato, e la pelle era madida tuttora. In tutto quel giorno fu seguito il novello metodo, e nella notte replicai ancora l'acqua col rhum, non che la panatella già detta. In fine l'ammalato si vide chiaramente insorgere, e scacciare tutti i fenomeni morbosi di mano in mano che risentiva il benevolo influsso della cura nutriente e stimolante; al decimo giorno insomma era convalescente; se non che il turbava una tosse continua e secca, ch'io ritenni fenomeno nervoso; la quale sparì in fatto con un grano di morfina, diviso in sei parti, per altrettanti giorni. Al quindicesimo levossi dal letto, e si ristabilì uniformemente senza avere di rimanenza alcun incomodo nè sensazione molesta di tosse o di escreato ».

Da questi fatti patologici, e da questa contrarietà di effetti ottenuti dall'uso di contrarj metodi in malattie della stessa natura, l'Autore deduce non potersi tale fenomeno altrimenti spiegare se non col supporre un rovesciamento della malattia dalle

stato primitivo nello stato opposto, ed esser *forza* perciò riconoscere che può in generale nelle flogosi realmente succedere un cambiamento di diatesi. Ragionando poi a priori sulla possibilità di tal cangiamento e sulla convenienza, in tal caso, dell'analoga mutazione di trattamento nel secondo stadio della malattia, egli osserva che, mediante la stretta relazione del sistema nervoso col sanguigno, possono i nervi ripetere i fenomeni infiammatorj, e quindi simulare i medesimi sintomi morbosi, quantunque mutata la causa che li produce: che l'infiammazione, una volta esistente, per usar che si faccia de' mezzi debilitanti, si può bensì modificare, impedirne gli esiti, ma sospenderne il corso, giugularla non mai; che perciò considerando l'uomo nello stato patologico, cioè in uno stato non naturale, i mezzi più idonei a fugare i residui dell'alterazione e a riordinare l'organismo, non possono essere se non quelli che mantengono lo stato fisiologico, quali sono lo stimolo e la nutrizione; ed aggiunge non mancare le autorità e gli esempj ad appoggio del suo pensamento, allegando come *Riverio* somministrasse con felice successo il vino nell'ultimo periodo del tifo micidiale che dominò in Mompellieri nel 1623, come, al riferire di *Vanswieten*, un ammalato di febbre petecchiale si riavesse dagli estremi a cui era ridotto coll'uso del vino di Spagna, come attesti *Buchan* d'aver salvati parecchi ammalati di tifo, sebbene in istato di continuo delirio, col mezzo d'una bottiglia di vino per ciascun giorno, come si abbia da *Borsieri* che nell'ospitale di san Marco in Vienna più di 40 puerpere affette da peritonitide maligna furono guarite con larghe dosi di china e di canfora somministrate per bocca e per clistere, come finalmente parecchie malattie chirurgiche, quali sono la gonorrea, la oftalmia, certi tumori della pelle, benchè si mitighino col controstimolo, tuttavia nel secondo periodo richieggono per la perfetta loro guarigione il sussidio di sostanze stimolanti, cioè a dire la canfora, il vino, l'alcool, ecc., e come in varie lente flogosi dell'uretra, della vescica e dei polmoni sia vantaggiosa la tintura o polvere di cantarelle presa per bocca. Nell'ammettere però in teorica il cangiamento in discorso, egli non resta di riconoscere la difficoltà di cogliere e giudicare nella pratica il vero punto in cui nasce, e in cui la malattia domanda un corrispondente cangia-

mento di cura, ed indica alcuni segni e criteri che possono, per suo avviso, servire all'arte di sussidio e di guida in quest'ardua e delicata contingenza. Questi si potrebbero, secondo l'Autore, dedurre dal considerare in qual grado, maggiore o minore, di energia siasi usato il controstimolo fino all'epoca critica, che per lo più, egli dice, non passa i dieci giorni, dallo stato soddisfacente in cui prima trovavasi l'ammalato, dall'insorgenza improvvisa di fenomeni allarmanti senza causa manifesta, dalla mollezza del polso, dal subdelirio, e qualche volta dal dolore gravativo e lancinante alla testa.

Ma chi assicura, potrebbesi opporre, che nei riferiti casi, non sostituendosi il secondo metodo nutriente ed eccitante al primo controstimolante, oppure soltanto sospendendo questo, e quello omettendo, non sarebbesi potuto ottenere il medesimo effetto? Risponde l'Autore a siffatta obbiezione riferendo per converso tre altri casi: l'uno avvenuto in un fanciullo d'anni dieci, affetto da gastrica-maligna, nel quale verso il decimo giorno essendosi manifestati sintomi creduti provenienti da infiammazione non spenta, alla continuazione del metodo debilitante, successe uno stato di colliquazione, e a questo il gangrenoso, che produsse la morte; l'altro in una giovane signora, curata col controstimolo per accessi di metrite infiammatoria, nella quale, per la comparsa di sintomi stimati del pari conseguenza d'infiammazione non estinta, essendosi continuato nella stessa cura, all'ultimo sangue che le venne estratto tenne dietro una subita morte, e l'autopsia cadaverica mostrò che i luoghi creduti morbosi erano nello stato contrario di piena normalità; il terzo in un giovane, il quale, ammalato di una gastrica semplice, essendo per lo spazio di circa quindici giorni stato curato con sanguigne, purganti e rigorosa dieta, dopo cinque dì appena, cioè dopo il ventesimo, quando appunto lo si credeva in convalescenza e non bisognoso d'altra ordinazione, morì inaspettatamente, senza che la sezione fattasi del cadavere dimostrasse in alcun viscere nessuna causa dell'accaduto; tantochè fu, siccome dice l'Autore, e chi maggiormente si persuase che le conseguenze del trattamento energico antiflogistico abbisognato in questo caso ridusse quell'infelice ad estrema debolezza, la quale prolungata col rigore della dieta, gli spense la vita puramente per mancanza di

stimolo necessario. » Alcune considerazioni, che per brevità tralasciamo, sulle conseguenze in generale del metodo antiflogistico eccessivo, concludono la Memoria.

Succede poi un'appendice, contenente la storia del seguente caso patologico atto, secondo l'Autore, a maggiormente confermare che si dànno malattie di vera debolezza sotto aspetto e forma di sintomi infiammatorj, e inoltre a modificare in parte la teoria della flogosi. C—a C—ti, giovane di venticinque anni circa, di corpo snello e temperamento linfatico, ai primi dello scorso febbrajo infermò di metrite acuta, a cura della quale venne sottoposta ad un metodo al tutto controstimolante. Dopo un mese di medicatura le parve di essersi ristabilita, e si diede alle solite sue incombenze. Nondimeno un generale mal essere continuava a possederla, ed una cotale spossatezza di forze non le permetteva che a mala pena di reggersi in piedi. Doleale al semplice tatto la regione del ventricolo, e da ogni cibo nauseava. Consigliatasi ai primi dello scorso maggio con persona dell'arte, che giudicò trattarsi di gastrica saburrale, le venne suggerito di purgarsi e di farsi salassare. Così ella fece; ed usato prima il salasso trangugiò poscia una sufficiente quantità di conserva di prugne stemperata nell'acqua: allora l'assalse tosto un vomito impetuoso, ed un deliquio l'obbligava a decombere. Spaventati i parenti mandarono per un medico, che riscontrò questi sintomi: estremo pallore alla faccia, respiro breve ed affannoso, frequente e piccolo il polso, l'alvo chiuso, dolore acuto alla regione epigastrica, lingua impaniata, e sete ardente. Giudicò trattarsi di gastrica saburrale con disordine del sistema nervoso gastro-enterico, e partì dichiarando la giovane gravemente ammalata, e bisognosa di pronta e regolare medicazione. Un altro medico chiamato alla cura, ne fece lo stesso giudizio, e nella impossibilità di farle tutte le interrogazioni del caso, mancando a lei le forze a rispondere, la curò sintomaticamente, prescrivendo il bicarbonato di soda col succo di limone. Il vomito continuo di materie biliari acquietossi alcun poco; ma poscia ricomparve, e l'un giorno più che l'altro insistendo, prostrò all'estremo l'animo e le forze dell'inferma. Si diè mano all'uso del ghiaccio internamente e all'acqua di lauro-ceraso, che venne continuata per alquanti giorni, praticando i

clisteri mollitivi e il sanguisugio al ventre. Ma essendo l'ammalata a termini di grave pericolo, s'argomentò che un qualche morbo superiore alle forze dell'arte ne minacciasse la vita, e si dubitò, guardando ai sintomi, di uno scirro al piloro del ventricolo, di enterite passata ad un esito, ecc. Infatti ell'era del tutto svigorita: breve il respiro, l'affanno continuo, il polso filiforme, la faccia cadaverica. In questo stato trovavansi le cose il giorno 26 maggio, in cui venne sopprachiamato alla cura il nostro Autore. I sintomi generali manifestavano l'andamento e l'indole d'una flogosi; dolore acuto e lancinante al capo, lingua secca e rossa, e nel mezzo impaniata da crosta giallo-grigia, dolente al più lieve tatto la regione epigastrica; s'irradiava un tale dolore a tutta la colonna vertebrale ed ai lombi; il polso eccitato batteva irregolare a sussulti e più frequente del consueto, la cute era urente e madida, e viscida e acida la traspirazione, inestinguibile la sete, il solo ghiaccio dava ristoro all'inferma, ma anch'esso ad intervalli le movea nausea e vomito; il ventre meteorizzato e dolente, l'alvo serrato, scarsissime e rosse colavano le orine. Messi a considerazione tutti questi sintomi e quanto gli venne allora esposto, valutate le perdite copiosissime del sangue estratto in piccol tempo, e calcolando la dieta sì austera, prolungata da ben quindici giorni, il ghiaccio e l'acqua di lauro-ceraso in molta copia usati, egli si persuase dover essere per tali e per sì virtuose potenze già vinta la primitiva flogosi costituente la gastrite, e conchiuse che tutti quei sintomi erano per avventura indotti da particolare eccitamento nervoso. Li considerò pertanto come fenomeni bugiardi simulanti la gastrite acuta, giudicò essere il sistema nervoso che ripetesse com'eco l'impressione flogistica ricevuta dal sistema sanguigno; sussistere i medesimi fenomeni, ma la natura del morbo esser cangiata, quel trattamento controstimolante che dapprima, siccome opportunissimo, avea apportato sollievo all'inferma, ora continuato, doverla indubbiamente condurre a mal termine. Entrato quindi in questa persuasione, ed indottivi pur anco il medico curante e i parenti, prescrisse una decozione di china, coll'aggiunta dell'oppio puro alla dose di un grano, brodi nutrienti e una tenue dose di vino generoso. Non corrispose dapprima questo rimedio all'aspettazione, ma replicato nel giorno

medesimo e nel seguente, parve produrre un notevole miglioramento, e al terzo giorno si videro sparire e l'affanno e il dolore al capo e gli altri per tutto l'ambito del corpo, il meteorismo, il mal essere, e la fisonomia dell'inferma ricomporsi allo stato naturale, e risorgere le forze e le speranze. Ma nel giorno seguente (29 maggio) verso il mezzodì, ecco tornar di nuovo in iscena i primitivi fenomeni allarmanti, con un parossismo febbrile, i quali gradatamente aumentando, ridussero l'ammalata all'estremo: un respirare brevissimo, ansante, catarroso e la stravolta fisonomia toglievano la speranza di vederla al nuovo giorno. Ma il 30 maggio, contro l'aspettazione, viveva ancora, benchè nella notte fosse stata in strani modi combattuta. Tornata in sè e ricompostasi alcun poco, parve cessata la lotta febbrile: si giudicò che si associasse una forma accessionale perniciosa, e si prescrisse il solfato di chinina, continuando nell'uso de' cibi nutrienti e di un vino di ottima qualità. In tutto quel giorno e nel successivo nulla occorse di notevole; ma visitata in sul far della sera, ella fu trovata, non ch'altro, nuovamente in estremo di vita. La copriva un pallore mortale, era senza polso, avea gli occhi stravolti in alto, freddo, marmoreo il corpo tutto, stavano nella sua stanza i sacerdoti, le si ministrava l'estrema unzione. Chiestosi del come avvenisse mai tanta mutazione, seppesi ch'ella avea preso poco prima un gelato di limone, che il medico curante le avea concedato, raccomandando però che pochissima quantità gliene fosse data; ma ch'ella avea tutto quanto con avidità trangugiato. Sospettatosi che l'azione sola del freddo avesse operato come possente controstimolo, abbassando e quasi spegnendo la vitalità, si porsero alle livide labbra dell'inferma da due oncie di buona malaga, e tutta gliela si fece ingollare. Dopo pochi istanti si videro comparire il calore, il sudore, insomma i segni palesi della vita. Questi effetti successi all'uso de' corroboranti e degli stimoli, avendo persuaso ad usare de' più possenti, con rhum di buona qualità e con the venne composta una calda bevanda, da farsi prendere all'ammalata durante la notte. Di mano in mano che questa bibita veniva consummata, ella veniva sempre più riavendosi da quell' abbattimento e letargo mortale. Prese in quella notte tre oncie di rhum e una libbra circa d'infuso di the, oltre ad un mezzo scrupolo

di solfato di chinina, di cui non erasi frattanto omesso l'uso, come neppur d'una pozioncella col vino. Alla mattina del primo di giugno l'ammalata quietamente riposava: breve era il suo respiro, ma libero da catarro; pallido il volto, ma naturale la fisonomia. Si perdurò nell'intrapreso metodo fino alla perfetta guarigione, che avvenne pochi giorni dopo, e che poscia continuò costante.

Della malattia del grano turco detta verde-rame e dei suoi mali effetti sull'uomo e sugli animali; del dott. Lodovico Balardini.

Questa scrittura torna sul non ancora risoluto problema della causa della pellagra lombarda, la quale l'Autore, in altra Scrittura inserita in questi Annali (1), farebbe dipendere dall'uso eccessivo del grano turco, non escluso il corrotto. A convalidare siffatta opinione è diretta la sua nuova Memoria, in quanto che egli in essa chiarendo la natura, la forma, i caratteri e le cause della predetta corruzione del grano turco, ed esponendo i fenomeni sperimentali prodursi sugli uomini e sugli animali granivori dall'uso del cereale che ne è guasto, deduce una relazione di causa ed effetto fra una tale alimentazione e la malattia della pellagra.

Non riprodurremo quello che i nostri lettori già conoscono su questo particolare; rammenteremo solo che dalle sue osservazioni sulla natura ed origine della morbosità in discorso, e degli esperimenti per conoscere gli effetti del grano che ne è contaminato, l'Autore venne condotto a conchiudere che la parte alibile di un tal grano è pressochè inetta del tutto alla nutrizione, e quindi alla riparazione dell'organismo e delle forze; che una tale corruzione racchiude principj deleteri, acri, inassimilabili; che possono questi principj, col lungo e continuato uso del grano guasto, esercitare un'azione talmente nociva sull'umano organismo, da guastarne la compage, alterare la normale condizione de' visceri digestivi, pervertire gli umori e la crasi del sangue,

(1) *Della pellagra, del grano turco quale causa precipua di questa malattia, e dei mezzi per arrestarla. Ann. univ. di med.*, *Vol. CXIV*, *p. 5 e 241* (*aprile*, *maggio 1845*).

iodarie insorgere una forma speciale di malattia qual è la pellagra, a quel modo istesso che altri veleni vegetali ed altri cereali affetti da altra fungosa degenerazione sogliono produrre nell'uomo altre forme particolari di alterazioni morbose. E a convalidare una tale induzione invocando l'analogia, ricorda come il frumento, e precipuamente la segale degenerata in quella produzione fungosa che dicesi *grano sprone, segale cornuta*, produca la *raphania* o *convulsione cereale* gangrenosa, e come nello stesso grano turco un'altra produzione morbosa, lo *sprone del mays*, sconosciuta in Europa, ma comune nella Columbia sotto nome di *peladero*, generi una infermità singolare che porta la caduta delle unghie, dei denti, dei capelli, de'peli, detta perciò *pelatina*. In prova poi che il principio svoltosi nel formentone dalla descritta infermità, introdotto nell'organismo possa mantenervisi inassimilato, egli allega l'odore specifico del sudore degli infermi di pellagra, rassomigliato dagli scrittori a quello del pane preso dalla muffa; e che il detto principio indurre possa nella organica miscela morbosi fenomeni simili agli effetti d'altre sostanze venefiche, lo deduce anche dalle alterazioni speciali dagli scrittori e da lui stesso osservate nel sangue de'pellagrosi, confrontato con quello d'individui sani od affetti da mali d'altra natura.

Prospetto medico-statistico dei pazzi d'ambo i sessi curati nei manicomii di Brescia durante il biennio 1842-43; *del dottor* Francesco Girelli.

Esso trovasi inserito, nella sua integrità, in questi Annali universali di medicina (Vol. CXVIII, p. 283, maggio 1846.)

Sull'infanticidio; del dottor Bartolomeo Pastelli.

Diede occasione alla presente Memoria un caso di sospetto infanticidio, occorso all'Autore. — Ecco il fatto: Una giovane d'anni 26, nubile, d'ottima costituzione, accorta anzichenò, partoriva per la quarta volta all'alba del 24 maremo 1839 una bambina. Visitata dall'Autore (ch'ella, trovandosi presa da frequenti deliquii per istrabocchevole emorragia uterina, mandava a chiamare verso il mezzogiorno), e da lui interrogata sulle circostanze del parto, e se viva o morta nascesse la bambina, facendosi rossa di pallidissima ch'ell'era, rispondeva confusa ed incerta:

aver partorito senza alcuna assistenza, tutto esser proceduto in via naturale, ma la bambina esser nata morta, ed essere stata da lei consegnata ad un'amica, perchè la seppellisse. La sua confusione e dubbietà nel rispondere, il suo cambiarsi istantaneo di colore, l'aver essa per sua propria asserzione due giorni innanzi sentiti bene i movimenti del feto, l'essersi trovata sola all'atto del parto, la sua tardanza a chiamare il medico soccorso, un sinistro sospetto svegliano in mente all'Autore, che incalzando le ricerche intorno alla bambina, riduce la puerpera a palesare dopo mendicati sotterfugi, e sempre più confondendosi e facendosi rossa, che la neonata era riposta in un vecchio armadio che stava colà nella camera. Aperto l'armadio, un involto di cenci ch'entro vi si trovava, offriva appunto la forma di un bambino malamente fasciato, e sciolti i cenci e messo a nudo il corpiccino che vi era avvolto, fu sentito mandar tuttora un calore notevolissimo, benchè fossero trascorse più di sei ore da che era stato partorito. Questo fenomeno e il perfetto sviluppo, la maturità, la forte complessione della neonata, la durezza delle sue carni e il colorito roseo, la normale costituzione della madre, la gravidanza che procedette sempre fisiologicamente, la brevità del travaglio del parto, la nessuna complicazione anteriore, la mancanza di una causa almeno probabile che potesse far credere la bambina morta nell'utero, davano maggior fondamento ai sospetti d'infanticidio, i quali venivano anche aggravati dall'osservarsi un leggiero rossore plumbeo per tutta la circonferenza della bocca, alcune piegature dirette dall'alto al basso sulle labbra, ed il naso alquanto schiacciato. Mosso da queste concomitanze, e sopra tutto da quel calore sì a lungo protratto, che contrastava coll'asserir della madre che la bambina nascesse morta, l'Autore dopo essersi indarno adoperato per richiamare in vita la neonata, supponendola tuttora asfitica, si decise a dar ragguaglio del caso alla politica autorità, dalla quale fu impreso il più scrupoloso esame del piccolo cadavere, ond'appurare la vera causa della morte. L'inspezione, istituita 28 ore circa dopo fatto il rapporto, offrì le seguenti particolarità. Nessuna macchia di putrefazione sull'esterno del corpo, gli arti rigidi, la soprannotata compressione del naso e delle labbra col loro colorito plumbeo, la faccia gonfia un poco più del naturale ed alquanto

rossa, le jugulari turgide, il cordone ombelicale consistente, reciso a tre dita trasverse dall'ombelico e sciolto come venne trovato il giorno innanzi, nè gemente sangue, le carni compatte ed elastiche, le unghie ben pronunciate, come pure i capelli, la cute d'un colorito roseo traente al pallido, ben conformata la cassa toracica, sicchè si giudicò la neonata a perfetta maturità, e da poco più che da 30 ore fatta cadavere. Sparata la cavità della testa, si presentò la pia madre sparsa di leggiera injezione sanguigna, mentre la dura, il cervello co' suoi ventricoli, gli aggetti tutti alla base, ed il cervelletto, che si sezionarono a strati a strati orizzontalmente, furono trovati sani. Messi poscia a nudo i visceri del torace, si trovò il foro del *Botalio* aperto, il cuore, le orecchiette ed i vasi circonvicini gonfi di sangue, ed i polmoni d'un colore rosso-scuro, alquanto compatti e pesanti. Ommesso ogni altro esperimento sui polmoni e sul torace per conoscere se fosse o no avvenuta la respirazione, si praticò soltanto la docimasia polmonale, siccome prova la più diretta; e legata prima l'aspera arteria ed i grossi vasi in un col cuore e abbandonatili a sè in un vaso pieno d'acqua pura, abbastanza alto ed ampio, precipitarono, eccetto il cuore, e rinnovato l'esperimento, calarono egualmente al fondo; nello stesso modo eseguita l'esperienza tanto nel destro che nel sinistro polmone, caddero; finalmente ripetuta la prova con soli pezzi dell'uno e dell'altro, si ebbe il medesimo effetto. Siffatti risultamenti, avuto riguardo alla praticata insufflazione dell'aria, dando luogo a credere che alcun intoppo si trovasse nella laringe, reciso perciò quell'imbuto ed ispezionatolo in un colla glottide e colla bocca, non si trovò nè corpo straniero nè stringimento; dal che si argomentò non essere l'insufflazione stata eseguita ne' debiti modi, a cagione del cannello male acconcio. Recise quindi l'aorta, le orecchiette, il cuore, le cave e gli altri vasi precordiali, uscì molto sangue nero, simile a quello che mandano i polmoni tagliati a pezzi e spremuti. Finalmente aperto l'addome, non si trovò nulla di patologico in nessun viscere minutamente esaminato, eccetto che la vescica conteneva un poco d'orina, ed il fegato era alquanto voluminoso.

L'autore ragionando sopra tali risultati, e cercando se, nella supposizione che la morte della bambina fosse avvenuta o nel-

l'utero o nel travaglio del parto o immediatamente dopo, alcuno di essi possa darne spiegazione, osserva che non da anemia se ne potrebbe ripetere la causa, ostando affatto ad un tale supposto la nutrizione, lo sviluppo, la durezza dei muscoli, il colorito della pelle, la sua resistenza, la tessitura di tutto il corpo; non da emorragia esterna od interna, non essendosi in nessuna cavità trovato la menoma traccia di sangue stravasato; non da effusione sierosa, non essendosene alcun indizio scoperto nè nella cavità della testa nè in quella del torace nè in quella dell'addome; non finalmente da lesioni esterne, da presenza di vermi o da convulsioni, essendo di ciò mancato ogni segno. Resterebbe il precipitare de'polmoni, che essendo tenuto per segno di non seguita respirazione, potrebbe dar luogo ad arguire che la bambina non avesse vissuto fuori dell'utero. Ma l'Autore sull'appoggio di valide autorità (1) ed esperienze sostiene potere i neonati per qualche tempo vivere senza respirazione, e quindi l'affondar dei polmoni non essere sicuro indizio per giudicare che nel caso in discorso la morte abbia preceduto la nascita, cioè a dire la vita fuori dell'utero. Che se volesse opporsi l'esistenza dell'urina in vescica per indurre non esser avvenuta la respirazione, egli risponde coll'autorità del *Tortosa*, poter vivere gli infanti alcun tempo senza evacuare nè urina nè meconio, ed aggiunge che questi visceri d'altronde non subiscono alcun notabile cangiamento se non effettuatasi la respirazione. Dalle cre-

---

(1) Zeller, Alberti, Bolenio, Mahon, Tortosa.

Si aggiunga inoltre che stando alle autorità del consigliere Osiander *e di* Haller, *il precipitar de'polmoni, oltre il non provare la morte del feto nell'utero, non proverebbe neppure la non avvenuta respirazione fuori dell'utero. « Il consigliere* Osiander *(così l'Autore) lesse alla Società reale delle scienze in* Gottinga *nel novembre 1820 una Memoria colla quale, sull'appoggio di venti anni di assidue esperienze, provò galleggiare i polmoni dei feti che non respirarono, e viceversa precipitare quelli che ebbero vita fuori dell'utero. . . . .* Haller *poi ne'suoi « Elementi di fisiologia »; lib. VIII, va più innanzi, ed afferma che i polmoni de'feti precipitano perchè hanno un poco respirato. »*

spe poi delle labbra, dal loro colorito plumbeo, e dal naso schiacciato trae argomento a vieppiù convalidare la supposizione che la morte avvenisse fuori dell'utero, e ciò tanto più in quanto che quella decolorazione è da lui osservata non succedere che a corpo vivo. Mostrato per tal modo che la elasticità, freschezza e compatezza delle carni della neonata, la robusta sua tessitura, il colorito roseo della pelle, la lucidezza degli occhi, la gestazione fisiologica della madre, la brevità del parto, la presentazione naturale del feto, desunta dalla facilità con cui la gestante sgravossene e dal non aver essa avuto bisogno d'assistenza, l'esame praticato tanto esteriormente sul cadavere che interiormente sui visceri non dànno luogo a trovar causa naturale che spieghi il supposto della morte avvenuta innanzi al parto, nel travaglio od immediatamente dopo; considerato inoltre che può il bambino vivere alcun tempo senza respirare, e che l'affondarsi de'polmoni non è indizio sicuro che non abbia vissuto fuori dell'utero; egli conchiude opinando che la neonata in discorso sia nata viva, e morta per intercetta respirazione, sia per ignoranza, o per colpa della madre, traendo argomento in appoggio di questa sua opinione anche dalla quantità di sangue accumulato nei vasi precordiali e nello stesso cuore. Ad avvalorar poi maggiormente la sua supposizione, egli adduce la lunga durata del calore nella morta neonata, e mostra come una tale durata non sia conciliabile colla supposizione contraria.

Fu dunque opinione dell'Autore che la bambina sia nata viva, e indi morta per soffocazione nelle ore di intervallo tra la sua visita e la uscita della bambina dall'utero. La morte della puerpera, successa due giorni dopo il parto, impedì che il giudice confermasse siffatta sentenza. Alla mancanza di questa conferma il dott. *Pastelli* supplì con una serie di undici osservazioni pratiche per le quali risulterebbe che il calorico dopo la morte del feto, sia avvenuta nell'utero, sia nel travaglio del parto, o immediatamente dopo, non fu protratto oltre le quattro ore circa; che il calore si spegne più presto nei bambini morti per causa intrinseca lenta, sia nell'utero sia fuori, che nei morti per causa subitanea interna od esterna; che a parità di causa si raffreddano ancor più presto i feti nati morti che i nati vivi e morti fuori dell'utero. Da siffatte risultanze l'Autore conchiude

che nella pluralità dei casi, e specialmente allorchè si possa appurare che non sieno trascorse più di sette ore dopo l'uscita del feto dal seno materno, uno degli indizi atti a condurre il medico forense a scuoprire se il neonato abbia cessato di vivere per causa naturalmente morbosa o provocata, sia nell'utero, sia fuori dell'utero, può essere la varia intensità di calore o di freddo che percepisce la mano al toccar del bambino, confrontata col tempo trascorso dal parto alla visita, e calcolata la temperatura del mezzo in cui viene il neonato raccolto, e la quantità e qualità de'panni onde viene coperto.

Cenni sulla migliare; del dott. Paolo Cotignola.

Questi cenni sono diretti a stabilire che la migliare è malattia essenziale, primitiva, sui generis, diagnosticabile a priori per sintomi particolari e suoi proprii. A far comprendere quali siano le sue principali opinioni in proposito, noteremo far egli osservare « che la migliare è malattia talmente protea da simulare la morbosità di pressochè tutti i nostri visceri, ingannevolmente traendoci a giudicare di morbosi processi a corso necessario, mentre questi invece, perchè simulati o veramente sorretti da quella, da un giorno all'altro, anzi da un'ora all'altra, dànnosi domi e annichiliti; che egli è ben vero che durante il corso della migliare sviluppansi de' processi così evidentemente infiammatorii da non lasciar discrepanza sul modo di trattarli, ma che laddove il processo fosse svolto o mantenuto o diretto dall'ente migliaroso, si richiederebbe somma prudenza sul grado di applicazione della cura, perchè altrimenti si correrebbe a pericolo di troppo affievolire la vitalità necessaria a vincere l'azione dell'ente nemico ». « E di questa prudenza (egli soggiunge) vorrassi fare maggior calcolo nella cura di tante flogosi eccitate od almeno regolate dalla migliare, flogosi che infermano a mio giudizio la legge del corso necessario, o v'oppongono tale una eccezione da dar forte appoggio a chi una tal legge impugna co'pratici argomenti. E non è a dire che scambinsi le flogosi con altri processi; chè la peripneumonia constatata da tutti i sintomi e posta in viva luce dai segni fisici somministrati dall'ascoltazione, ci salva da ogni imputazione. L'insistenza di fatto e la tenacità d'una leggiera peripneumonia

in onta ad un attivo trattamento antiflogistico, e per converso la rapida ed inaspettata completa risoluzione di grave anzi gravissima epatizzazione polmonare senza diminuzione di movimenti febbrili e della difficoltà della respirazione con grave senso di ambascia, non susseguita tosto o tardi dalla migliarosa eruzione, non prova ad evidenza che una tal flogosi è od in parte o per intero eccitata, mentenuta e regolata da un corpo nemico che irrita l'anatomica compage de'nostri visceri? » .... « Importa dunque, egli conchiude, accordarsi primitivamente, se non sulla vera natura, che è per noi inaccessibile, sull'indole almeno del morbo che imprendiamo a curare, perchè sieno utili e ragionati i nostri sforzi, e perchè restino fermi quei vaticinj che pur troppo ci si domandano, vaticinj sempre azzardati in principio di grave malattia, e riprovati poi sempre dall'arte ogni qual volta non sono appoggiati sul giusto diagnostico ». Ciò premesso, egli passa ad indicare i sintomi che possono, per suo avviso, condurre il medico a giudicare l'esistenza del morbo in discorso, e a riconoscerlo nella sua essenzialità prima che l'apparizione delle pustole lo manifesti nella sua forma. Questi sintomi sono i seguenti: la troppo tema di morire, od invece la non curanza della vita, l'occhio stupido od irrequieto, una fisonomia particolare ed espressiva, tintinnio d'orecchi, facili deliqui all'uscire che tenti l'ammalato dal letto, un'ambascia un torpore o formicolio degli arti, con senso di pienezza e di peso, forze sommamente prostrate, a meno che non sieno sorrette dal delirio, sussulti di tendini o dolori vaganti per tutto il corpo, o fissi e lancinanti in alcuna parte, specialmente del petto, molestando la funzione respiratoria, ma non sempre alterando la compage degli organi che la reggono, sudori copiosi, che minorano alquanto la frequenza del polso, ma che non alterano per nulla lo stato penoso dell'inferno, delirj sommamente vaghi, o stupidità. Avverte però che tali fenomeni non sogliono mai tutti comparire congiuntamente, e che dalla comparsa di un solo, sia o non sia accompagnato da febbre, non si può giudicare l'esistenza della migliare, ma bensì dalla simultanea apparizione di parecchi e specialmente dal loro costante avvicendarsi, sopra tutto ove trattisi di dominante costituzione, o contagio. Uno tuttavia egli n'eccettua, cioè un profuso e per lo più

generale, ma talora parziale e vagante sudore, avvicendato dal secco ed urente calore della cute; il quale fenomeno apparendo anche solo, accenna a suo parere direttamente ed esclusivamente alla migliare; massime se un tal sudore spieghi un odore particolare suo proprio. A confermare poi queste sue osservazioni col riscontro dei fatti, egli produce alcuni casi occorsigli nella pratica dell'arte salutare. Ma noi per brevità ci asterremo dal riferire le storie patologiche di codesti casi, bastandoci l'avvertire che in ciascuno di essi si ritrovarono in maggiore o minor copia concorrere i sintomi sopraddetti, e che l'apparizione delle bollicine tenne dietro ad essi sintomi; dal che l'Autore si tiene autorizzato ad inferire legittimamente, essere la migliare malattia essenziale, potersi come tale diagnosticare per mezzo di sintomi suoi proprii, e come tale venire confermata dalla successiva comparsa della eruzione.

Di alcune maniere di ammalare del nervo gran-simpatico; del dott. Pietro Ferrario.

È il nervo gran-simpatico o trisplanico il perno animatore ed il centro della vita individuale; l'agente principale della innervazione, il dominatore delle funzioni vegeto-animali. L'Autore di questa Memoria tende a qualificare per affezioni di questo nervo e per disordini della innervazione molte alterazioni patologiche che vengono altrimenti qualificate, fondando la sua opinione sulla somma importanza di esso nervo nella economia della vitalità, e sulla correlazione che gli è avviso di scorgere tra i fenomeni espressivi in esso suscitati sia dalle affezioni dell'animo, sia dalle impressioni degli agenti esterni, sia col mezzo della magnetizzazione animale, ed i sintomi di parecchi morbi. Descrive egli quindi i fenomeni esprimenti alterazione della innervazione per impressioni prodotte nel trisplanico sia da cause morali, sia da agenti fisici, sia dalla magnetizzazione, confronta questi fenomeni coi sintomi di varie affezioni morbose, e da questo confronto conclude in favore del suo assunto, mostrando aver sì le une che le altre alterazioni una fonte comune, un centro unico, da cui partono come raggi per prodursi all'esterno della macchina, rappresentando la peculiare mutazione di stato generatasi nel centro stesso, cioè a dire nel gran-simpatico. In

questo scritto l'Autore si restringe ne' termini d'idee generali e sommarie, e promette di svolgere ed ampliare le proprie osservazioni in altro scritto, del quale il presente non è che un embrione ed un preparativo.

Storia di una emorragia addominale successa nel periodo algido di febbre perniciosa in donna creduta gravida da sette mesi; del dott. PAOLO FIORANI.

D— F—, di Padenghe, moriva per febbre terzana algida perniciosa la sera del 24 novembre 1840. Essendosi la defunta creduta già gravida in settimo mese, veniva l'Autore di questa storia chiamato per l'operazione cesarea. I segni della supposta gravidanza erano questi: la donna non era da sette mesi più stata mestruata, durante questo spazio di tempo aveva sofferto incomodi somigliantissimi a quelli che aveva provato altre volte essendo gravida; il ventre le era venuto mano mano crescendo; sul quarto e quinto mese aveva sofferto movimenti tali che le parvero al tutto identici con quelli del feto. Ma la ispezione esteriore del ventre e la esplorazione della vagina avendo mostrato ad evidenza che gravidanza non esisteva, ommesso il taglio cesareo, e fattasi invece la sezione del cadavere, venne da questa spiegato siccome la causa della morte, così quella della falsa gravidanza; l'una consistente in una immedicabile emorragia interna, l'altra in affezioni morbose dell'utero che aveano prodotto gli ingannevoli sintomi di una reale gestazione. — Riferendo questo caso, intese il dott. *Fiorani* di fornire alla medicina un nuovo argomento a provare che i segni qualificati per razionali e quelli neppure che si dicono probabili o certi, non bastano ad assicurare la reale esistenza della gravidanza, mentre tutti questi fenomeni possono trovarsi anche in donna non gestante, e non essere che sintomi di qualche malattia.

Prospetto delle principali malattie curate nella infermeria femminile degli spedali civili di Brescia nel bimestre di gennajo e febbrajo 1845. Altro pel bimestre di marzo ed aprile dello stesso anno; del dott. PIETRO MOTTINI.

Le inferme curate nei due mesi di gennajo e febbrajo ascendono, secondochè abbiamo dal primo di questi due prospetti,

al numero di 178, delle quali 68 furono licenziate in istato di perfetta guarigione, 7 per la natura incurabile de'loro morbi uscirono dal P. L. non per anco ridonate alla prima salute, 82 rimanevano ancora nell'ospizio al chiudersi del bimestre, e 21 morirono.— Le affezioni delle vie respiratorie preponderarono a segno sull'altre, che costituirono il quarto della totalità; del che l'Autore trova facile spiegazione nella qualità del nostro clima, nelle frequenti ed istantanee alternative di temperatura a cui esso è soggetto, e nella specialità della corsa stagione. Della diversa sede dei morbi in discorso egli trova poi la cagione nelle modificazioni della generale condizione atmosferica avvenute nelle epoche successive dei prefati due mesi. Nel corso del bimestre furono curate 15 bronchiti idiopatiche, oltre ad altre secondarie, che tutte furono vinte usando sovra ogn' altro rimedio il salasso, non omettendo del resto gli altri noti sussidj, che però l'Autore qualifica per secondarj nella loro azione, « giacchè, egli dice, troppe prove d' infelicissimo risultato si trovano pubblicate dell' uso loro esclusivo ». Nei casi d' insolita gravezza del male una maggiore persistenza del metodo antiflogistico generale e locale valse a domare bronchiti che già mostravano tutti i segni razionali della tubercolizzazione polmonare incipiente, di cui facevano temere lo sviluppo e la durata del male, e la cattiva costituzione delle inferme, e sopra tutto la conosciuta facilità del passaggio della bronchite in etisia. Quindici del pari furono i casi di pneumonite, dei quali due susseguiti dalla morte. Nota l'Autore che fra i molti sintomi sensibili e razionali indicanti l' esistenza di questa specie di morbo, uno si trovò sempre ed in tutti i casi mancare, lo sputo sanguigno: e che una tale singolarità si vide non solo nelle vecchie, nelle quali suol essere frequente, ma ben anche nelle donne assai meno innoltrate negli anni. Altra notabile particolarità è l'esito ordinario risolutivo ch' ebbero le flogosi polmonari per le vie degli sputi e delle orine anzichè per quelle de' sudori. Delle due peripneumoniache morte, la prima era settuagenaria, e venne condotta allo spedale in tal gravezza di malattia, che morì entro le prime 24 ore, presentando alla necroscopia i caratteri del rammollimento purulento nel polmone destro, con un enorme versamento sieroso nella pleura; la seconda avea 65 anni, e fu

vittima della duplice azione della flogosi polmonare e d'un'aortica ipertrofia di cuore con stringimento cartilaginoso delle valvule semilunari.

Per quanto spetta alle affezioni precordiali, le osservazioni dell'Autore versano intorno ai seguenti due casi, dei quali, siccome uscenti dalle vie degli ordinari, egli riferisce circostanziata la storia.

Primo caso. — A— A—, di Brescia, cucitrice, d'anni 21, di temperamento linfatico, di costituzione scrofolosa, nubile, di statura piccola e tozza, con petto ristretto alla base, sofferti nell'infanzia tumori glandulari al collo passati all'esito di suppurazione; alcun anno fa, benchè regolarmente mestruata, venne afflitta da reumi articolari accompagnati da dolori ai precordi e da palpitazione con brevità di respiro. Cessero all'azione de' rimedj le altre molestie, eccetto l'ultima, che persistette continua, ed esacerbavasi sotto gli sforzi muscolari, massime nell'ascendere portando qualche peso. Essendosi l'inferma nella prima metà del passato gennajo affaticata in lavori eccessivi senza cautela contro le intemperie atmosferiche, aggravossi per modo che fu costretta a ricorrere al P. L., dove fu trasportata il dì 16. I sintomi ch'ella offriva erano i seguenti: decubito dorsale con impotenza a piegarsi sui fianchi, pallore bianco-giallastro sulla superficie del corpo, edema negli arti superiori, negli inferiori ed in grado più leggiero anche nella faccia, veglia, spesso lamento per dolori lancinanti alla regione del cuore, di tal forza da rendere all'inferma insopportabile la menoma pressione; dolori alle grandi articolazioni, fatte alquanto rosse e tumide; fremito vibratorio alla regione precordiale con ottusità di suono per l'estensione di circa cinque pollici in altezza e quattro in larghezza; la punta del cuore pulsante un pollice circa più a basso del giusto segno; rumore di soffio, approssimantesi a quello di sega, coincidente colla contrazione dei ventricoli, che partendo dalla sinistra dello sterno al livello della terza e quarta costa, ascendeva verso la clavicola, seguendo la direzione dell'aorta; rumore assai vicino all'orecchio dell'ascoltante; leggero rumore di sfregamento, più chiaro verso il capezzolo; battiti del cuore più forti e più estesi del naturale; polsi frequenti a 95-100, vibrati, pieni, ma senza intermittenza; respiro breve,

dispnoico a 28-30; tosse frequente, secca, senso di eccessiva oppressione e di costringimento alla base del petto, sonoro alla percussione nella regione anteriore destra, alquanto ottuso nella laterale corrispondente, ove udivasi pure un rumore di sfregamento pleuritico, con rantoli bronchiali, cute arida e secca, urine torbide e sedimentose, con emissione alquanto dolorosa, lingua umida, non appetito, non sete, stitichezza e leggero meteorismo. Benchè non siasi potuto con tutta precisione eseguire l'esame stetoscopico, nè estenderlo a tutto il torace per l'estremo addoloramento della inferma e la sua impotenza a recarsi nelle debite positure, si raccolsero segni bastevoli a qualificare la malattia per una endopericardite reumatica, con antica ipertrofia di cuore e lesione delle valvole aortiche, complicata da pleurite. La cura istituita fu essenzialmente antiflogistica. Nei primi cinque giorni si fecero sette copiosi salassi, dalle 12 alle 16 once ciascuno, che diedero un sangue assai cotennoso-coriaceo, e si prescrissero i farmachi stibio-nitrati. Ma in onta di così energico trattamento il male persisteva; soltanto l'ortopnea, che ne'primi giorni sembrava minacciare ad ogni istante la vita della inferma, alquanto minorossi, e la tosse, dapprima secca, si fece umida, con sputi albuminosi di facile escreasi. Non permettendo poscia lo stato generale della paziente altri salassi generali, si sostituirono i locali ed i larghi vescicanti applicati alla regione del cuore, alle braccia ed alle coscie, i purgativi ed i diuretici a maggiori dosi. Con tal maniera di medicamento lo stato dell'inferma sembrava mostrare un sensibile miglioramento, almeno al respiro; quando la mattina del giorno 28 apparve sull'apice del naso un punto violaceo-scuro, che nei dì susseguenti si estese a grado da presentare nel quinto una macchia circolare del diametro di quattro linee, che si conobbe essere di natura gangrenosa, e che fu foriera della vicina morte. Infatti da quell'istante il male andò più sempre peggiorando, i dolori precordiali si fecero più acuti ed intensi, l'ansietà del respiro maggiore, i polsi decrebbero in forza ed in ampiezza, sebbene non siensi mai mostrati intermittenti: il rumore di sfregamento divenne assai minore, le contrazioni cardiache meno vibrate e un pò meno superficiali; apparvero frequenti lipotimie con minaccie di soffocazione, e dopo tormentosi combattimenti, il dì 9 febbrajo l'in-

ferma cessava di vivere. — La necroscopia, eseguita 48 ore dopo il trapasso, offrì il seguente apparato: Abito esterno — Color cereo della cute; edema enorme negli arti inferiori e superiori, con tumidezza alla faccia; apice del naso gangrenato, con mortificazione limitata agli strati superficiali della cute: — Cavità toracica destra — Aderenze fra le pleure ed il costato, in basso del petto e posteriormente; versamento siero-albuminoso di circa sei oncie; lobi medio ed inferiore del polmone ingorgati di siero torbido; del resto la sostanza intiera sana e crepitante sotto le dita: — Cavità toracica sinistra — Aderenze del lobo inferiore del polmone con la pleura mediante densa pseudo-membrana, bianco-opalina, trasparente; lobo superiore libero e normale; l'inferiore nella sua porzione media anteriore compresso dal cuore ed infiltrato di siero, nella inferiore libero e sano. Pericardio concreto con la pleura costale sinistra per una fitta membrana; strato esterno di esse rugoso, grosso più del doppio, ma senza alterazione di colore; l'interno liscio e normale; raccolta di siero gialliccio, contenente de'fiocchi albuminosi e striscie di linfa plastica; cuore ipertrofico, del volume triplo, occupante quasi per intero la metà sinistra del petto; senza morbose aderenze, e contenente nella cavità destra un polipo recente, nerastro, coll'orecchietta ipertrofizzata, un altro polipo consimile, di colore biancastro, nel ventricolo sinistro, con ramificazioni nell'arteria polmonale; apertura aortica ristretta per una rilevante tumefazione di una delle valvule semilunari, nel cui cavo si racchiudeva una materia gialliccia, granulare, fragile, steatomatosa, che si schiacciava sotto le dita, e chiusa in una cisti a pareti sottili, liscie e trasparenti, di tale volume da occupare tutto il cavo della valvula stessa, e da giungere fino presso all'orifizio dell'arteria coronaria, che per altro rimaneva libero. Questa concrezione anormale diminuiva per più di un terzo il volume dell'aorta; il restante dell'albero arterioso e venoso era sano. — Addome — Fegato ingorgato di sangue nero e fluente, e spinto a sinistra dalla anormale conformazione toracica riscontrata durante la vita dell'inferma, con lo stomaco cacciato in basso fin presso all'ombellico in verticale direzione; intestini tenui, ristretti d'un terzo nel medio della loro lunghezza, per circa dieci pollici, con la mucosa alquanto ingrossata ed un co-

lore bianco-sporco. Gli altri organi e sistemi del corpo in istato sano.

Risulta da questa storia patologica che la cagione immediata della morte fu lo strozzamento del circolo prodotto dalle lesioni de' precordi. Fatta attenzione alle particolari circostanze del descritto caso, e primamente al rumore di soffio approssimantesi a quello di sega, l'Autore osserva che le alterazioni patologiche delle valvule essendo rappresentate durante la vita dai diversi rumori o di soffio o di sega o di lima o finalmente di rigurgito secondo il diverso grado del male o il minore o maggiore impedimento delle funzioni, il detto rumore notato nel caso in discorso fu indizio che la degenerazione di una delle valvole semilunari non solamente era limitata in estensione, ma non era nemmeno gran fatto inoltrata in natura; siccome lo provò la necroscopia, mostrando ch'essa non era costituita da ossificazioni, non avea la superficie aspra e ineguale; ma invece era ravvolta in una membrana liscia e levigata, e la valvula stessa non avea perduto per intiero la sua pieghevolezza ed elasticità: circostanza anatomico-patologica, osserva ancora l'Autore, che spiega altresì la mancanza del rumore di rigurgito durante la vita, che a prima apparenza sembrerebbe essere stato necessario; « perchè, egli dice, le valvule aortiche non rimanendo aperte a permanenza, chiudevano ad ogni contrazione il lume dell'arteria, ed il sangue spintovi veniva senz'altro lanciato nell'albero arterioso senza che la minima quantità venisse respinta nel ventricolo ». Egli osserva in fine che questa medesima circostanza spiega la non intermittenza del polso durante la vita, considerato che il lume dell'aorta, quantunque ristretto dalle alterazioni patologiche d'una delle sue valvule, permetteva ancora il libero e non interrotto passaggio alla colonna sanguigna, operando sempre con perfetta regolarità le altre due valvule rimaste sane. Quanto alla progressiva diminuzione dello sfregamento vibratorio coincidente coll'approfondarsi delle contrazioni cardiache riscontratesi nell'ultime fasi del male, egli trova ciò in armonia col crescere del versamento del siero nel cavo pericardico, e col conseguente diminuirsi di questo a segno da rendere impossibile il contatto delle due pagine sierose. Per ultimo, al morboso stringimento d'una porzione dell'intestino tenue, riscontrato nel cadavere,

egli attribuisce l'abituale stitichezza ond'era l'inferma travagliata.

Secondo caso. — O— G—, di Castelnuovo, villica, d'anni 23, di temperamento linfatico, di gracile costituzione, di cute fina e delicata, nubile, di mestruazione regolare ma scarsa, da lungo tempo molestata da respiro breve e da senso di pienezza nella regione toracica sinistra, in conseguenza d'antiche affezioni reumatiche, veniva ammessa nel P. L. il 3 gennajo per reumatismo articolare generale, ond'era da tre giorni stata colta per incauta esposizione al freddo, mentr'era in sudore, con difficoltà di respiro, tosse e febbre. — Sintomatologia. — L'ammalata, oltre i dolori acuti che sentiva alle principali giunture, con rossore, calore, leggiera tumefazione e difficoltà somma nel muoverle, presentava i seguenti fenomeni morbosi: ottusità di suono alla regione precordiale per circa cinque pollici in ogni verso; leggero rialto di essa regione, e forte rumore di sfregamento vibratorio; dolori lancinanti che si irradiavano in alto nel torace, e si esacerbavano sotto la tosse, la pressione ed i movimenti; impulso cardiaco più forte del normale, ma in maggior grado in corrispondenza dell'epigastrio; rumor di soffio prolungato accompagnante il primo suono; polsi a 100, duri, contratti; rantoli mucosi nella regione toracica posteriore sinistra, con sonorità delle pareti; nella destra e posteriore rantolo crepitante con ottusità di suono; senso di soffocazione, ansietà, respiro a 32; tosse frequente, secca, di raro siero-mucosa; sete intensa con lingua umida; stitichezza; pelle calda ed asciutta; orine scarse e torbide, leggero edema alle mani ed ai piedi; non turgore nelle vene del collo, nè labbra violette, nè faccia livida. — Diagnosi. — Periendocardite acuta sopra un'antica ipertrofia di cuore, con reumatismo articolare acuto; peripneumonia destra incipiente, e bronchite sinistra. — Cura. — Nei primi 10 giorni nove salassi generali, dalle dieci alle quattordici oncie l'uno, sussidiati dai locali e dai più appropriati rimedj disinfiammanti, i quali nei giorni successivi presero affatto il posto dei salassi. La malattia però, anzichè mitigarsi, andò più sempre aggravandosi; i dolori articolari e precordiali non diedero mai tregua; ai segni fisici forniti dal cuore si aggiunse un senso di ondulazione; il rantolo crepitante del polmone destro diede luogo

mano mano al soffio bronchiale ed alla broncofonia, percettibili sulla maggior parte della superficie posteriore destra del torace, ma in maggior grado della mediana. L'inferma non potendo più giacere supina, era costretta a star sempre seduta col tronco incurvato sul ventre, per l'estrema difficoltà del respiro, che la facea dare in frequenti grida; la voce si fece più debole, quasi infantile, e gli arti inferiori e superiori si anderono grado grado gonfiando; l'espettorazione, che ad un certo punto del male era copiosa, si soppresse quasi del tutto; i polsi si fecero frequentissimi, d'una tenuità estrema ed intermittenti. Questo progressivo aggravarsi del male fu assai lento, e non pervenne al suo massimo grado che nel terz'ultimo giorno di vita dell'inferma, che spirò il dì 11 febbrajo. Anche in questo caso, come nel precedente, occorse di notare, molti giorni innanzi alla morte della inferma, sull'apice del naso un punto gangrenoso, che si estese in larghezza fino a 4 linee nei dì successivi. Le facoltà mentali restarono sempre illese. — Necroscopia. — Infiltramento enorme delle membra superiori ed inferiori, con macchie gangrenose, cutanee, superficiali al perineo, al contorno delle grandi labbra ed al lato interno e superiore delle coscie; quella dell'apice del naso intaccava tutti gli strati della cute, col tessuto cellulare sottoposto, disteso da sangue nero; le articolazioni dei piedi, ginocchi e cubiti contenenti liquido siero senza alcuna apparente alterazione. Effusione sierosa nelle due cavità toraciche, ma più nella destra, con aderenze del corrispondente polmone alla estremità media anteriore costale; la superficie inoltre di esso polmone coperta da strato albuminoso, sanguinolento, molle, foggiato a finissima rete, d'un rosso carico che si stendeva al basso fino alla porzione della pleura che copre la parte destra del diaframma; epatizzazione rossa nei lobi medio ed inferiore del polmone destro, intarsiata in alcuni punti dalla grigia. Polmone sinistro ingorgato di siero, massime nel suo lobo superiore, compresso dal cuore e spinto in alto, ove aderiva alle coste; il suo lobo inferiore avizzito, ma permeabile all'aria. Pericardio disteso da enorme quantità di siero, nella sua faccia destra coperto dalla medesima rete albuminosa che nella pleura destra e nella anteriore, come pure nella sinistra, da una pseudo-membrana assai tenue, bianco-giallastra, grossa due linee, che si potè

isolarè dalla sottoposta membrana pericardiaca. Cuore bovino, di un volume più che triplo del normale, ed occupante quasi per intero la metà sinistra del petto, col diametro longitudinale di più che cinque pollici e col trasversale di quattro: la parete anteriore dell'orecchietta destra coperta da uno strato membranoso, bianchiccio, foggiato in alto a fibrille reticolari, ramificate, tenace e trasparente, e che si potè, come il sovrapericardico, staccare dai sottoposti tessuti. L'ipertrofia del cuore era generale, la cavità destra occupata da un coagulo molle, recente e biancastro; nelle maglie reticolari della orecchietta, ed in corrispondenza del foro del *Botalio*, alcuni piccoli strati di materia bianco-giallastra, membranacea, assai tenace ed aderente ad essa orecchietta per fitto tessuto cellulare; il principio della cava superiore fino all'altezza di circa tre pollici contenente un polipo di forma cilindrica, organizzato a membrana, che si rompeva con facilità, e nel cui cavo era occulto un fluido bianco-giallo, denso e purulento, che aderiva alla superficie interna di quella specie di nuovo tubo, e chiudeva in gran parte il lume della vena, il cui strato interno era assai injettato ed unito al medesimo per lasse fimbrie cellulari; arteria polmonare ingorgata di sangue fluido colla superficie interna del ventricolo destro d'un rossore morboso; il sinistro pieno di sangue nero semicoagulato; l'orecchietta occupata da linfa concrescibile, molle; la valvula mitrale addensata ed in alcuni punti fatta cartilaginosa. Fegato voluminoso ed inzuppato di sangue, stomaco spinto nell'ipocondrio sinistro, del resto sano. Gli altri organi in istato normale.

Dal confronto fra le alterazioni patologiche riscontrate nel cadavere ed i fenomeni morbosi notati durante la malattia l'Autore deduce le seguenti osservazioni. La brevità del respiro ed il senso di pienezza che l'inferma soffriva già da tempo, dipendevano manifestamente dalla enorme ipertrofia del cuore e dal conseguente impiccolimento della cavità del torace. Il pronunciato rumore di stregamento vibratorio che si sentiva nei precordi era dovuto nella massima parte alla alterazione del pericardio ed alla lesione dell'orecchietta destra della cava superiore, che difficoltavano il movimento del sangue. La positura curva all'innanzi, cui l'inferma era obbligata negli ultimi giorni di vita, era l'unica che le convenisse per aver meno penoso il

respiro, perchè quella sola lasciava libere le porzioni rimaste illese del polmone sinistro in special modo. Le congestioni sierose nelle estremità non essendo apparse che nell'ultimo periodo del male, ciò prova che le precedenti alterazioni erano tuttavia compatibili colla libertà della corrente sanguigna. La deposizione della linfa plastica ritrovata nel principio della cava superiore è un esempio della somma rapidità colla quale la flogosi può percorrere i suoi stadj, e della urgente necessità di combatterla con tutte le forze terapeutiche ne' suoi primordj; il che prova l'assoluta necessità della energica cura adoperatasi nel descritto caso. Le alterazioni patologiche del lato destro del cuore, siccome assai rare a trovarsi, rendono questo caso meritevole di singolare attenzione. L'estrema piccolezza e frequenza de'polsi sul finire del male provano che si venivano formando delle concrezioni sanguigne nelle cavità del cuore mano mano che la vita si andava estinguendo; e gli stessi segni del polso, uniti alla intermittenza, si devono riferire al prodotto organico rinvenuto nel principio della cava, giunto in poco tempo a tale sviluppo finale da intercettare quasi del tutto il corso dell'onda sanguigna. Lo sviluppo della grave ed estesa pleuropneumonite nel polmone destro, anzichè nel sinistro, mostra che questa complicazione non avea avuto luogo, com'ha d'ordinario, per la via della irradiazione, ma che invece era stata originata unicamente dall'azione del freddo, e che era concorsa in modo diretto a produrre la morte, rendendo inutili tutti i medici sussidj.

A queste speciali osservazioni sul descritto caso ne seguono altre dedotte da varj punti di somiglianza tra esso ed il precedente. E in primo luogo, avendosi in entrambi i casi una cagione reumatica che operò molto tempo prima che le inferme fossero ammesse nell'ospizio, e che interessando i precordi, avea lasciato una lesione nelle funzioni del circolo e del respiro, osserva l'Autore, che ciò serve a vieppiù confermare la frequente coincidenza della endocardite e della pericardite nei reumi articolari acuti, notata dai più recenti patologi, e la conseguente necessità di porter sempre l'occhio in simili casi alla regione del cuore. Osserva inoltre come entrambi questi casi concorrano egualmente a provare l'utilità dell'ascoltazione nella diagnosi.

delle malattie del cuore e dei polmoni, perchè, sebbene per le contrarie circostanze delle inferme non siasi dessa potuta eseguire con tutta la possibile precisione, tuttavia non restò che con questo sussidio non si potessero conoscere le diverse alterazioni ond'erano quegli organi affetti. Soggetto per ultimo di considerazione gli offre la singolare conformità dei due casi nella macchia gangrenosa comparsa all'apice del naso. Avendo tutti coloro che scrissero sulle malattie del cuore parlato bensì della gangrena che, in conseguenza della inceppata circolazione, s'induce in diversi punti della cute e del tessuto cellulare sottoposto, ma nessuno a saputa di lui avendo finora direttamente trattato della gangrena che si forma sul naso, questo segno gli sembra assai da notarsi. Fondato sulla comparsa di esso nei descritti due casi, ed anche in un terzo identico ad essi, avvenuto nel P. L. in epoca antecedente al bimestre di cui qui si tratta, e susseguito pur esso dalla morte dell'inferma, egli avvisa di poter stabilire che la comparsa della grangrena all'apice del naso, nel corso di una malattia, sia segno infallibile di profonda lesione ai precordj, e foriero d'inevitabile e vicinissima morte.

Dalle affezioni degli organi respiratorj procede l'Autore ad altre specie di malattie, di ognuna riferendo i più notabili casi, e traendo da ciascuna storia patologica materia di copiose osservazioni importanti alla pratica. Ma siccome il volerlo seguire più oltre nella relazione delle une e delle altre ci condurrebbe a trascrivere quasi testualmente, come presso a poco abbiam fatto finora, l'intero Prospetto, così per non eccedere i prescritti confini, impossibilitati come siamo a far conoscere questo di lui lavoro per sunto, ci basterà che sia conosciuto per saggio con quanto ne abbiamo fin qui riferito; il che servirà altresì come saggio dell'altro Prospetto, essendo questo pure compilato colle stesse norme ed intendimenti.

Esperienze sui conigli col solfato di chinina; del chirurgo Antonio Sandri.

Le esperienze istituite dall'Autore all'oggetto di quidditare la virtù terapeutica del solfato di chinina sono quelle alle quali alludeva il prof. *Giacomini* in una sua Scrittura comunicata al

Congresso di Venezia, e da noi riferita in questi Annali (1). Esse vennero intraprese per esaminare il valore esperimentale di alcune prove istituite dal dott. *Achille Desiderio*, di Venezia, e riferite nella « Gazzetta medica » di Parigi di quel tempo. Le esperienze del dott. *Desiderio* davano questi risultati: che uno scrupolo di chinino è sufficiente ad avvelenare un coniglio, che l'alcool e l'acetato di morfina, uniti a questo farmaco, accelerano gli effetti dell'avvelenamento, che l'acqua di lauro-ceraso al contrario li attenua, e può talvolta anche annullarli; che la polvere della digitale purpurea ha pur essa profittevoli effetti, che più notabili ancora ne produce il salasso, ed ha guarito conigli ne' quali l'avvelenamento del chinino era evidentemente dimostrato. Dai quali risultati l'esperimentatore credette poter concludere che il farmaco di cui parliamo sia di natura eccitante. Queste sperienze del dott. *Desiderio* essendo in assoluto contrasto con quelle del prof. *Giacomini* e di molti altri che tengono il chinino per controstimolante parve al nostro socio importare alla scienza il rinnovarle, come egli fece nell'ordine e modo che siamo per esporre. Raccolti venti conigli tutti d'una medesima età ed allevati col medesimo cibo, nel giorno 4 giugno dell'anno 1845 cominciò innanzi tratto dall'ucciderne uno, all'oggetto di appurare la condizione fisiologica de' visceri di questi animali, per poter quindi farne confronto colle alterazioni che poi venisse facendo sugli altri il farmaco in questione da sperimentarsi. Notò in questo coniglio gli involucri cerebrali e la massa encefalica biancastri, dilavati e senza injezione sanguigna, bianco latteo il cervello, che tagliato appariva internamente sparso appena di qualche rossa punteggiatura. I polmoni erano d'un bel color roseo, traenti al bianco, crepitanti, e non ingorgati da mucosità, nè da eccessivo sangue, quantunque la morte del coniglio fosse stata procurata per soffocazione. Il cuore pieno di sangue e di color rosso-chiaro. Il ventricolo ingombro di sostanze alimentari, la membrana interna o mucosa, scomponentesi facilmente al più lieve tocco, il tubo intestinale bianco. Ciò fatto, diede

---

(1) *Ann. di med., Vol. CXXIV, pag. 134 (ottobre 1847)*.

ad un altro coniglio il chinino nella dose adoprata dal dottor *Desiderio*, cioè d'uno scrupolo, per sperimentare se ne seguisse la morte, che avvenne diffatti dopo due ore e tre quarti. Coll'autopsia si trovarono manifeste injezioni sanguigne in tutta la sostanza cerebrale, sia sulla superficie, sia nelle parti interne. I polmoni anch'essi arrosseti, imitanti il colore del corallo, e internamente ingorgati di sangue in istato di vera congestione; il cuore abbondante di sangue evidentemente più rosso del naturale. Dopo di ciò diede ad un terzo coniglio il solfato di chinino nella dose predetta, misto ad un grano d'acetato di morfina, che secondo il dott. *Desiderio* avrebbe dovuto accelerare la morte, ma che la ritardò invece tre ore e mezza, essendo morto il coniglio dopo sei ore ed un quarto. L'autopsia fece conoscere traccie di forte injezione al cervello, al cuore e ai polmoni, ma in grado assai minore che nel secondo coniglio ucciso col solo chinino. Nel seguente giorno, per verificare se la virtù della polvere della digitale purpurea e dell'acqua di lauro-ceraso fosse quale è asserita dal dott. *Desiderio*, quella cioè di ritardare gli effetti dell'avvelenamento, diede al quarto coniglio la stessa dose di chinino che agli altri due, unendovi la polvere della digitale nella dose di grani sei, alla quale aggiunse dopo due ore l'acqua di lauro-ceraso nella dose d'una dramma, diluta in tre dramme d'acqua comune; ma essendo l'animaletto morto di soffocazione nel fargliela trangugiare, fu rinnovata la prova sul quinto coniglio, ch'ebbe a morire fra gli spasimi e le convulsioni. La sezione presentò gravi guasti di congestione al cervello, al polmone ed al cuore injettati di sangue al massimo grado. La mucosa del ventricolo era nel solito stato di facile scomposizione. Volle quindi riprovare sul sesto coniglio la virtù del chinino misto all'acetato di morfina. L'animale visse sei ore; e la sezione mostrò arrossato il cervello, i polmoni ed il cuore, ma non tanto, quanto nel precedente. Nel 9 giugno, per isperimentare se anche una minima quantità di chinino potesse dar la morte, ne fu dato un solo mezzo scrupolo al settimo coniglio, che morì dopo due ore e tre quarti, come il primo. Nel 13 giugno furono posti altri quattro conigli al cimento di mezzo scrupolo di chinino e degli altri agenti in questi modi: N.° 8, chinino coll'alcool continuato

per qualche tempo, consumandone in tutto una dramma di 33 gradi diluto con due di acqua comune. — N.° 9, chinino mezzo scrupolo, grani tre di polvere di digitale, acqua di lauro-ceraso usata ad intervalli e diluta con acqua comune. — N.° 10, chinino con grani tre di estratto d'aconito napello. — N.° 11, chinino solo, per poscia esperimentare il salasso. I risultati furono i seguenti. — Dopo due ore il coniglio stato sottoposto alla prova del chinino colla digitale e coll'acqua di lauro-ceraso, il quale secondo il dott. *Desiderio* avrebbe dovuto morir più tardi che col solo chinino, o guarire, morì dando segni di scuotimenti nervosi e tetanici, fra lamenti compassionevoli, in preda ad atroci cruciati. Quello che fu posto alla prova del chinino coll'aconito napello, dopo due ore ed un quarto morì quietamente senza alcun segno di patimento. Al coniglio provato col solo chinino, dopo un'ora circa si praticò il salasso incidendo le due vene mediane; dalle quali uscirono circa tre dramme di sangue: ma questo pure dopo cinque ore e mezza cessò di vivere, senza dare però nessun segno convulsivo. Il coniglio poi cimentato col chinino unito all'alcool, stette tristo e malinconico per sei ore circa, ma dopo si riebbe, si nutrì d'alcun poco d'erba, e a mano a mano scotendo il malessere e la tristezza, fra lo spazio di altrettante ore sorse allegro e sano. — Le necroscopie diedero ciò che segue: nel coniglio provato col chinino e digitale, segni evidenti di spessissima injezione sanguigna al cervello e suoi involucri, ai polmoni e al cuore, non solo sulle superficie, ma anche nelle interne compagi: negli altri due, stati provati l'uno col chinino ed aconito, l'altro col chinino e salasso, traccie, ma minori, di eguali fenomeni. — Altre sperienze successero a queste nei giorni seguenti. Continuando a vivere sano ed allegro il coniglio a cui era stato dato il chinino coll'alcool, all'oggetto di meglio confermare il fatto, fu rinnovata l'esperienza sopra altri due (dodicesimo e tredicesimo), dando a ciascuno di essi mezzo scrupolo di chinino ed una dramma di alcool. Il dodicesimo morì dopo due ore e mezza, il tredicesimo dopo quattr'ore. All'autopsia cadaverica si osservò poca injezione al cervello e ai polmoni, e ciò solamente alla superficie interna, essendo l'interna struttura dell'uno e dell'altro viscere biancastra e in istato normale. Tanto

chè non saprebbesi immaginare sopra quali visceri e per quali arcani modi abbia operato il chinino siccome veleno, benchè propinato in sì piccola quantità. Nell' intento poi di sperimentare gli effetti della digitale purpurea, a un quattordicesimo coniglio fu essa data sola, nella dose di tre grani; alla quale si aggiunse in seguito l'acqua di lauro-ceraso. Stette per alcune ore l'animale in tristo torpore; ma poi tornò gajo e sano. Dopo di ciò il coniglio N.° 8, di cui sopra, salvatosi dall'esperienza del chinino coll'alcool fu sottomesso di nuovo alla stessa prova, ed a questa pure venne contemporaneamente posto il quindicesimo. Questo morì istupidito, ma senza convulsione. La sezione del suo cadavere offrì pochissima traccia d' injezione sanguigna, sia nel cervello, sia nei polmoni, che sembravano vicinissimi allo stato normale. Ma l'altro coniglio salvatosi dal primo cimento sopravvisse pur anche al secondo. I cinque conigli non ancò sperimentati, rimasti a compiere il numero dei venti, furono in seguito anch' essi sottoposti quattro alla prova del chinino coll'alcool, ed uno a quella della sola digitale nella dose di sei grani, alla quale si unì poscia l' acqua di lauro-ceraso. Le quali sperienze furono istituite nel' intento di poter giudicare a posteriori, mediante il riscontro delle alterazioni viscerali dopo la morte, della identica o contraria natura di due sostanze a seconda delle alterazioni stesse. Dopo sei ore uno de' quattro cimentati col chinino e coll' alcool morì senza dare alcun segno di sintomi nervosi, benchè vigente un forte meteorismo al ventre; i tre altri soffrirono per qualche ora più o meno di mal essere, ma poscia ritornarono nella prima salute. Il coniglio sperimentato colla digitale soffrì soltanto di certa stupidità e di meteorismo, e poscia ripigliando forza e vigore, superò facilmente la prova; risultato da notarsi ponendolo a confronto coll' esito delle precedenti sperienze sul coniglio sottoposto al chinino colla digitale, il quale spirò fra convulsioni atroci. Fatta l'autopsia, si trovò pochissima injezione al cervello e ai polmoni, per modo da credere questi visceri in istato sano e naturale. Rimasti quindi cinque conigli illesi dalle esperienze, fu ritentato su questi il solo chinino, all' oggetto di accertare se veramente avveniva la morte, e così appurare se l'alcool solo avesse agito come contravveleno alla prima parte di

chinino presa; e se dopo senza di esso il chinino manifestasse la sua venefica azione. Si esperimentò il solo chinino sopra quattro, e per trarre un confronto nelle alterazioni viscerali per diverse e contrarie sostanse, si diede al quinto non sei, ma dodici grani della polvere di digitale con acqua di lauro-ceraso. Il giorno dopo tutti questi conigli erano affatto illesi ed allegri, come se niuna sostanza fosse stata loro apprestata. Nel dubbio che ne' pochi giorni trascorsi dal primo di queste sperienze si fossero gli animaletti tanto o quanto sviluppati, per modo da poter sopportare la dose di chinino loro porta, sorse il pensiero di dar loro ancora uno scrupolo; il che si fece due giorni dopo la esperienza precedente. Ad uno de' cinque conigli uno scrupolo di chinino fu dato solo per recare la morte; ad un altro egual dose di chinino con grani sei di digitale, ed in seguito l'acqua di lauro-ceraso; ad un terzo il chinino coll'alcool; ad un quarto lo scrupolo di chinino con grani tre di morfina; e all'ultimo il solo chinino per poi praticare il salasso. Dopo sei ore il coniglio sottoposto al chinino e alla digitale morì per primo fra le più crudeli agonie, sussulti tetanici, convulsioni orribili; quello che fu provato col chinino e colla morfina morì dopo questo presso a poco nello stesso modo, e dopo dieci ore circa morirono anche gli altri. Le osservazioni anatomiche offerte dai cadaveri furono le seguenti: — Chinino solo — Injezione sanguigna al cervello, ai polmoni e al cuore in grado massimo, congestione polmonale e suggellazioni sanguigne di punti rosso-scuri, come sangue travasato; — Chinino e digitale — Segni di grande injezione e di stravasi sanguinolenti sì alla superficie de' visceri, come nella interna loro struttura; — Chinino e morfina — Meningi e cervello quasi allo stato naturale; nessuna injezione nè superficiale, nè profonda; polmoni distesi ed ingorgati di catarro spumante biancastro; colore dei visceri quasi naturale; non senza qualche punto di suggellazione sanguigna; cuore ingorgato di sangue; — Chinino e salasso — Manifeste alterazioni come nel caso del chinino solo; — Chinino coll'alcool — Membrana e cervello biancastri e naturali, pochissimi vasellini sanguigni alla superficie e nell'interno; polmoni distesi al massimo grado; nondimeno biancastri, anzi da poter dirsi nello stato naturale, soffici al taglio e senza alcun ingorgo nè sanguigno, nè catarroso.

Dai risultati di queste sperienze, direttamente contrarj, come ognun vede, agli ottenuti dal dott. *Desiderio*, ed attestati veritieri da persone autorevoli e conscienziose, in presenza delle quali ebbero luogo, l'Autore, per quanto spetta alla maniera d'agire del chinino sull'organismo vivente dei conigli, deduce che alla dose di uno scrupolo, e talvolta ancora della metà, questo farmaco produce la morte per fortissimo ingombro al cervello e ai polmoni, od anche per avvelenamento di non determinabile località, nel primo dei quali casi esercita nell'organismo di quegli animali un'azione sul sistema sanguigno, che per prova di reiterato saggio si dovrebbe assolutamente stimare di natura stimolante, se non ostasse l'altra sperienza comprovante la minorazione dell'ingorgo sanguigno e il represtinato equilibrio del circolo mediante l'uso dell'alcool, che, quantunque dilato, è pur sempre stimolante, a quel modo che a chi volesse addurre in contrario l'esempio del trismo prodotto nella macchina umana dall'ebrietà osterebbe il fatto che la sola ammoniaca, sostanza eccitante, è valevole a vincere quel male, mentre nulla possono i controstimoli più indubitati ed energici. Astenendosi però dal confrontare decisivamente questi fatti per trarne conseguenze relative all'organismo umano, considerata la somma differenza che passa fra questo e quello del coniglio, e fra lo stato sano in cui si sperimentano le sostanze e quello di malattia, conclude dalle fatte sperienze ed osservazioni che il chinino è sostanza producitrice d'ingorgo sanguigno alla testa e ai polmoni, secondo la proporzione della dose usata nei conigli; che la sua azione si aumenta coll'aggiunta della digitale purpurea, dell'acqua di lauro-ceraso e del salasso; che all'incontro l'effetto dell'avvelenamento diminuisca coll'uso della morfina, e più ancora con quello dell'alcool. Circa poi all'applicazione di queste osservazioni all'organismo umano per quanto si volesse trarne conclusione sulla natura del farmaco in discorso, egli inclina a credere che a piccola dose non sia nè stimolante, nè deprimente; ma che a dose aumentata manifesti la proprietà d'injettare alquanto le meningi e il cervello e d'ingorgare i polmoni; e che quest'effetto sia proprio così delle sostanze deprimenti al massimo grado, come delle stimolanti al grado stesso. E quanto all'uso da farsene nella pratica

medica, egli non lo consiglia come rimedio nelle malattie assolutamente infiammatorie, nè crede che sia da fidarsi a lui solo nella cura delle malattie di debolezza, e vorrebbe che, fatta eccezione dei casi di affezioni accessionali in cui la sovrana virtù del chinino è troppo certa ed evidente, la pratica medica in sua vece sostituisse l'uso più sicuro di tant'altre sostanze che sono d'indole indubitata.

Della pellagra e principalmente dell'opera del dottor Teofilo Roussel *sulla medesima*; *del dottor* Pietro Mottini.

Accenniamo soltanto questa Memoria, la quale ricorda un sunto di opera già nota ed apprezzata dai lettori degli Annali per la estesa notizia che ne fu data all'epoca della sua pubblicazione (1).

Osservazioni medico-pratiche sulla pellagra; *del dottor* Paolo Gorno.

In questa scrittura l'Autore sorge ad impugnare la difesa del grano turco, contrariamente all'opinione che lo accagionerebbe della produzione della pellagra; e si fa ad altamente proclamare non solo la innocuità, ma la salubrità e suprema utilità di questo alimento. A torto, egli dice, sull'appoggio di astratte teoriche e di chimiche analisi s'incolpa il grano turco di poca attitudine a nudrir l'organismo e ad assimilarsi, a torto gli s'imputa la rea virtù di generar la pellagra. Interrogate i fatti e l'esperienza, che meglio delle analisi e delle teoriche vi risponderanno il contrario. Vedete innumerabili famiglie di cittadini nudrirsi ogni giorno di grano turco, forse nella stessa copia che i villici, e non sapere che sia pellagra. Vedete il robusto trentino viver sanissimo e florido fra i duri maneggi della sega e dell'ascia con questo solo alimento, senza vino nè companatico; udite i nostri contadini lodare a cielo la loro polenta, come quella che sola, ben altrimenti che il pane nè le minestre, è capace a sostenere le loro forze, a tenerli sazi, a tenerli in istato di durarla al lavoro l'intera giornata; vedete gli stessi animali, gli

(1) *Ann. univ. di med.*, *Vol. CXVII*, *pag. 565* (*1846*).

ani, come i buoi, rimettersi la state dagli smagrimenti prodotti dal troppo lavoro col fogliame e colle cimature del grano turco, gli altri, come il pollame e i majali, ingrassar con impasti d'erbaggi e di farina di grano turco, anche degenerato e corrotto. Che più? Vedete i medesimi infermi nauseare nella convalescenza ogni altro cibo, e questo solo appetire, questo solo invocare, di questo solo ristorarsi. È egli mai possibile che una pianta da tanto tempo introdotta, così a lungo sperimentata, così estesamente coltivata, sia una pianta così malefica? Che gli uomini, quando ciò fosse, avessero per tanto tempo continuato a nodrirsene con tanto loro discapito? Che la natura, così provvida e conseguente in ogni altra disposizione di cose, abbia in ciò solo commesso questo massimo errore di far all'uomo cotanto piacere il cibarsi d'una sostanza che poi gli fosse tanto nociva? Non facciamo dunque consistere la causa della pellagra nell'uso del grano turco, contentiamoci di sapere in complesso ch'ella dipende dalla pravità degli alimenti senza spingere le indagini dove non puonno arrivare, senza darne la colpa nè a questa sostanza nè a quella, nè molto meno a questo grano di un uso così universale, a questo vitto cotidiano delle campagne e delle città, a questa polta favorita e benefica, che ingombra la mensa del povero, che varia piacevolmente il banchetto del ricco, che penetra fino al letto dell'infermo; contentiamoci di ravvisare nella miseria de' contadini e nell'uso continuo e quasi esclusivo che fanno di vitto vegetabile la causa di questa peste de' nostri villaggi; cerchiamo di porvi rimedio col facilitare ed estendere l'uso di cibi animali, non già col limitar la coltura di questa pianta beunata, che è l'unica fra le cereali che dia così abbondante prodotto, che più di tutte resiste alle intemperie delle stagioni, che prestando così copioso e nutriente foraggio al bestiame, offre mezzo ad allevarne in buon numero, e con ciò ad abbondare di latticinj e di carni, che conferendo a temperare gli ardori della state, compensa in alcun modo la presente scarsità delle selve, che in fine per questi e per altri vantaggi sarà sempre la pianta prediletta dell'uomo ed uno de' migliori doni della provvidenza

Ma nella sola difesa del grano turco non consiste lo scopo del nostro socio, bensì nell'esporre le varie osservazioni in

proposito della pellagra fornitegli dal fatto e da una lunga esperienza nell'arte, sia rispetto alla causa, sia quanto all'indole, come anco intorno alla cura del morbo. E primamente, sembrandogli che debba importare a condurre ad alcun che di positivo intorno alla causa il conoscere in quali parti del nostro paese, in quali annate, in quali stagioni abbia più costantemente e con più gravezza dominato la pellagra, e se dalla sua origine sino a' dì nostri sia andata aumentando, oppure decrescendo, egli entra ad esaminare questi varj punti, osservando come i dati statistici ed i quadri nosologici de' Pii Luoghi sui quali principalmente si suol fare fondamento in proposito, sieno insufficienti a stabilirli. E per quanto spetta ai dati statistici, risultando questi dalle relazioni dei medici condotti, egli domanda se posto ancora che questi medici tengano un esatto registro delle malattie da loro medicate, si possa credere che tutti, come sarebbe necessario per conoscere il vero stato delle cose, abbiano una stessa maniera di vedere e di giudicare nei casi patologici che si presentano, o se piuttosto vegga e giudichi ciascuno secondo le proprie preoccupazioni individuali, per modo che mentre alcuni corrono sopra indizj i più lievi ed incerti a dichiarar la pellagra, altri ripugnano ad admetterla se non a male innoltratissimo e, come si dice, conclamato, altri con altri mali la confondono. Domanda poi come si possa supporre che, non fosse per altro che pel faticoso e continuo camminare da mattina a sera a cui sono obbligati, tengano tutti i medici condotti registri regolari; domanda per ultimo come senza uniformità di giudizi e senza regolarità di registri si possano aver dati sufficienti, sicuri, quali si richiederebbero nel caso. Quanto ai quadri nosologici degli spedali, concesso ancora che sieno compilati con esattezza, egli non sa consentire che dai loro risultati si possa trarre alcuna legittima illazione rispetto alla maggiore o minore frequenza del morbo in discorso in questa o in quella località del paese, in quella o in questa stagione dell'anno, potendo, egli osserva, avvenire che la maggior o minor affluenza di pellagrosi nel Pio Luogo da date località o in date stagioni, mentre in apparenza sembra dipendere dal maggiore o minor numero de' casi, dipenda invece realmente da circostanze e accidenti affatto diversi. E venendo agli esem-

pi, cita il distretto di Brescia, che stando alle tavole nosologiche del civico spedale, dovrebbe dirsi de' più infestati dalla pellagra, mentre infatti lo è il meno di tutti gli altri, non procedendo la maggior concorrenza degli infermi di questo distretto se non dalla maggior vicinanza del Pio Ricovero; e ciò che dice del distretto di Brescia applica pure ad altri ove si trova opportunità di vicino ospitale. Così, egli segue a notare, in parecchi spedali non si admettono pellagrosi, e non si concede loro se non l'uso de' bagni nella calda stagione. Non figurando questi nelle tavole, si dovrà perciò dire che non esistano pellagrosi nel distretto? Così se nello spedale di Brescia non si trovano pellagrosi cronici, ciò non dipende se non da questo che i rispettivi comuni si rifiutano, per economia, a trasmetterveli, perchè dovrebbero starvi a tutto carico di essi comuni. Nel comune di Pontevico, prima che vi fosse eretto il proprio ospitale, un Pio Istituto pagava il trasporto degli infermi in quello della città; il che unicamente accresceva la concorrenza degli ammalati da quel comune in confronto della concorrenza dagli altri. Il posticipato aprirsi de' bagni per ritardo della buona stagione basta perchè negli anni di tali ritardi diminuisca nell'ospitale di Brescia il numero de' pellagrosi. Stando alle tavole nosologiche si dovrebbe dire che in quegli anni le pellagre sieno state meno frequenti; il che sarebbe falso, perchè alla sola posticipazione de' bagni deve attribuirsi la minorazione dei concorrenti, i quali soprastando i lavori per l'allevamento de' bachi da seta, e mancando loro il tempo per la cura, per poco che il male sia sopportabile prescelgono di differirla all'anno seguente. Così pure dai quadri nosologici sarebbe erronea conseguenza il dedurre che nei tempi di carestia, nel far dell'inverno, nella primavera, nella state predominino le pellagre in confronto di altri tempi e stagioni, essendochè la maggior concorrenza apparente dalle tavole non tanto proviene dall'aumentarsi de' casi, quanto dalla fame e dal bisogno che nelle carestie e nel soprastar dell'inverno cacciano gli infermi ne' Pii Ricoveri, e dagli attuati sussidj, particolarmente dagli aperti bagni che nella buona stagione ve li fanno affluire. Ciò quanto al maggiore o minore dominar della pellagra secondo i luoghi, i tempi e le stagioni. Quanto poi all'andamento del

male dalla sua origine fino ai tempi presenti, crede l'Autore che le tavole nosologiche degli spedali non valgano a stabilirne il progresso, osservando che la maggior concorrenza degli infermi in essi apparente, anzichè ad aumento del male, si può con maggiore e più ovvia ragione attribuire ai facilitati trasporti, alle facilitate accettazioni, alla migliorata condizione de' Pii Ricoveri; e considerato che la miseria e lo scarso alimento sono, per universale consenso, fomite principale della pellagra, e che la condizione dei contadini è ai tempi nostri migliorata da quel che era in passato, trova in ciò un nuovo argomento per dedurre che la malattia, non che progredire, come darebbero a credere le statistiche e le tavole nosologiche, debba anzi andare scemando.

Da queste considerazioni passando il nostro socio a parlare dell'indole della pellagra, esamina primamente s'ella sia malattia di debolezza o d'infiammazione, in secondo luogo quali parti dell'organismo affetti di preferenza. Quanto al primo punto di questione, egli opina coi più ch'ella sia d'indole infiammatoria, massime ne' primi stadj, riconoscendo però che molto si scosti dalla semplice e genuina infiammazione, a ciò mosso dal considerare che questa, ove sia tanto o quanto grave, disorganizza le parti affette indurandole od ostruendole, od inducendovi la materia puriforme o la gangrena, mentre nella pellagra l'infiammazione è assai più lenta a formarsi, pertinacissima, resistente ai metodi curativi i più sicuri nei casi d'infiammazione ordinaria, non atta, se non dopo lungo tempo e molta trascuranza dell'infermo, a cagionare sensibili alterazioni, le quali d'altronde non si riducono che a semplici injettamenti sanguigni preternaturali, ad effusioni puramente sierose, fatta eccezione dei vasti corrodimenti intestinali nella parte specialmente dei crassi sugli ultimi periodi della malattia. Oltre a ciò il manifestarsi della pellagra senza accompagnamento di febbre e l'esser questa appena sensibile anche nel protrarsi del male, la pratica del medicare che non esige, anche ne' casi gravi di pellagra, quei metodi energici e pronti che sono indispensabili e di sicura riuscita nelle altre infiammazioni, l'ingenerarsi di questo morbo in soggetti che si nutrono a stento e con cibi puramente vegetali, che soffrirono altre lunghe infermità o sno-

date perdite di sangue, o che furono molto salassati, il giovar quasi sempre nella cura una lauta nutrizione animale e spesso anche l'uso de' tonici, sono tutte cose che concorrono, secondo l'Autore, a qualificar la pellagra per una infiammazione di natura affatto speciale. Quanto al secondo punto egli stabilisce che il sistema digerente, il nervoso e la cute esterna sono le parti che precipuamente suole ammorbare la pellagra, lasciando illesi comunemente i polmoni, il sistema irrigatorio sanguigno, ed in ispecie il linfatico. E si fonda sulle proprie osservazioni necroscopiche, le quali oltre confermare questo suo giudizio, concorrono poi esse pure a provar sempre più la differenza speciale della infiammazione pellagrosa dalle altre ordinarie; imperciocchè se da un lato gli alteramenti da lui osservati nelle parti ammorbate non si potevano non riconoscere effetto di uno stato infiammatorio, per altro un tale stato diversificava apertamente dalla semplice e genuina infiammazione. « Per lo più, egli dice, questi alteramenti si limitavano alle parti interne degli intestini, scorgendosi all'esterno pressochè naturali, e non mai quelle effusioni di linfa plastica, di pus, di sieri puriformi, quelle forti adesioni che raggruppano in una sola massa tutti gli intestini, quegli estremi ingrossamenti di membrane, le injezioni sanguigne pronunciatissime sì all'interno che all'esterno, le suggellazioni gangrenose; non mai quel sommo rigonfiamento di tutti gli intestini per la raccolta di molta aria, quell'odore il più tetro e nauseoso che sono proprj dell'acuta enteritide. Le stesse alterazioni rinveniva nel sistema nervoso, massime in quelli che morissero per tifo pellagroso, come sarebbe più o meno pronunciati injettamenti di sangue sulle membrane encefaliche e sulle vaginali dei nervi, massime nel midollo spinale, quasi sempre accompagnate da leggieri effusioni acquose, contenenti qualche volta rari fiocchi di materia fibrinosa concrescibile e niente altro; mi parve in qualche altro caso riscontrare di più una preternaturale consistenza del cervello, esso pure, per un maggiore injettamento di vasi, fatto di colore rosso fosco. Paragonando queste poche alterazioni con quelle de' trapassati per acuta encefalitide, trovo che siavi pure una grande differenza, perocchè in questi ultimi scopriva estremi ingrossamenti di membrane, adesioni fra di loro e col cranio,

la superficie intestiniforme del cervello tutta coperta di pus, versamenti sanguigni nei ventricoli, nella polpa cerebrale e nell'ambito fra essa e le membrane, trovava strane durezze, o invece ammollimenti, talvolta locali suppurazioni, come avviene spesso nelle forti contusioni esterne. Le quali differenze anche in questo riguardo cagioneranno sempre nel medico sperimentato de' forti dubbj se debbasi credere che nel pellagroso esista un vero stato infiammatorio acuto nelle parti ammalate ».

Conchiuderemo colle osservazioni spettanti alla cura, colle quali il nostro socio termina la sua Memoria, intendendo con esse non tanto di tracciare un completo metodo di terapia, quanto di far semplicemente conoscere i risultati della sua pratica medica, e particolarmente de' suoi sperimenti in proposito fatti durante le funzioni di medico primario da lui esercitate in questi nostri spedali civili. L'uso de' bagni, e specialmente la dieta animale piuttosto lauta che no, furono gli unici e fondamentali sussidj da lui sperimentati con profitto nei casi più ordinarj e frequenti di pellagra, che sono quelli di malattia in primo stadio, lasciati da parte i soliti sughi antiscorbutici ed ogni altro farmaco, benchè non senza ordinare o bibite o pillole, ma di nessun effetto in sè stesse, collo scaltrito intendimento di ajutare la efficacia della cura alimentando la fiducia degli infermi, soliti a non averla se non nelle pillole o nelle ampolle. Nelle complicanze poi della malattia trovò esser sussidio validissimo i preparati di ferro, massime il solfato nella clorosi che quasi sempre accompagna il primo apparire della pellagra nelle donne di giovine età. Nelle gravi irritazioni intestinali, soprattutto nelle coliche, usò parcamente le sanguigne generali, limitandosi quasi sempre all'applicazione delle mignatte all'ano, avendo sperimentato che il salasso produceva troppo indebolimento di forze anzichè giovamento, e che d'altra parte l'uso di bevande mucilaginose, i bagni, le fomentazioni, i clisteri ammollienti, la dieta animale bene intesa, la tolleranza ed il tempo conducevano con sicurezza a buon termine; ma nel caso che fossero già formati gli esulceramenti intestinali, tutto riusciva inutile, e somministrando qualche oppiato od astringente non si poteva aver che la mira di alleviare i patimenti, e forse di ritardare soltanto il troppo rapido fine dell'infermo. Nelle al-

terazioni cerebrali trovò opportuno l'operare blandamente e a rilento, usando bensì qualche salasso e le mignatte, ma non in quel grande numero che sogliono alcuni medici per timore che la flogosi del cervello precipiti alla disorganizzazione, e non domata riduca l'infermo all'ultimo fine od a pazzia stabile, essendo a lui paruto di poter credere in contrario che queste alterazioni possano, a differenza delle genuine encefaliti, durare a lungo senza cattivi accidenti, e più agevolmente risolversi coi revellenti, col tempo e colla quiete del corpo e dell'animo, che non coi metodi detti eroici, del molto dissanguare, del mettere la testa a gelo, ecc. Nel quale proposito raccomanda siccome precauzione delle più importanti, che i bagni sieno piuttosto a mite che calda temperatura, e non oltrepassino i venti gradi o un di presso del termometro *Reaumur*, temendo che altrimenti, massime i caldi a trenta e più gradi, possano cagionare effimere oppressioni di testa e delirj anche in coloro che non vi avessero la menoma tendenza, e negli affetti di delirio esacerbare il male in più doppj. Fra gli emuntorj, da usarsi a rimedio di grande utilità nei delirj pellagrosi e nelle paralisie, egli rigetta il setone alla nuca, benchè da lui stesso stato usato per semplice irritazione, e vi sostituisce, come più profittevoli, i vescicatorj e l'applicazione della pietra caustica lungo il midollo spinale, per questo che i setoni al collo, pel molto dimenarsi dell'infermo, producono tali irritazioni sulla parte, da produrre spesso gravi risipole, e talvolta persino mortali, senzachè anche la sola agitazione torna sempre ad aumento dell'alienazione mentale. Ma nel tifo pellagroso, sempre accompagnato da gravi alterazioni nel sistema de' nervi, e quasi sempre mortale nel corso di molti giorni, non ha il nostro medico trovato che fosse giovevole nè l'eroico indebolire, nè l'uso de' tonici e degli eccitanti, nè qualsiasi altro rimedio, e notò che forse l'eccessivo deprimere, massime coi salassi, traeva bensì più in lungo il male, ma lasciava l'infermo vieppiù profondato nella malinconia, apatia, o, per dir meglio, affatto idiota, e di mano in mano l'estrema prostrazione delle forze e il marasmo dopo qualche mese ne troncavano la vita. Per ultimo gli fu poi ovvio l'osservare che quanto più a lungo rimane l'infermo nel Pio Ricovero, tanto è maggiore e più durevole il

suo miglioramento; il perchè sarebbe, siccome, conchiudendo, egli aggiunge, desiderabile per la migliore riuscita delle cure, che i nostri ospitali potessero per maggior tempo che non sogliono ritenere i pellagrosi, se a ciò non si opponesse la troppa quantità de' ricorrenti, e più che tutto la loro impazienza del ricovero e la brama di tornare alle loro famiglie.

Osservazioni pratiche sulla porpora emorragica; dello stesso.

Le presenti osservazioni sono destinate a convalidare con nuove prove di fatto l'assunto sostenuto dal prof. *Sachero*, di Torino, in una Memoria inserita in questi Annali (1), tendente a mostrare la essenziale differenza tra essa e lo scorbuto e la petecchia. I casi riferiti nella Memoria sono i seguenti:

1.° Caso. — Una contadina d'età fra i sedici e i diciotto anni, di forme robuste e regolari, benchè di piccola statura e di un'apparenza come di persona dissanguata, veniva recata al pubblico spedale in conseguenza di tre violentissimi accessi di epistassi sofferti nel corto spazio di quindici giorni circa. Le si trovarono i polsi assai frequenti, quasi sfuggenti sotto le dita, ma nondimeno fatti a martello, secondo l'espressione dell'*Albertini*; grave la palpitazione del cuore sotto i più leggeri movimenti del corpo, con tintinnio e rombo molesto alle orecchie, con affanno di respiro, con qualche edemazia agli arti inferiori, con estrema pallidezza della faccia, e soprattutto con eruzione in tutto l'ambito del corpo, principalmente sul petto e sulle braccia, di macchiette rosso-scure, rotonde, non prominenti, della grandezza d'una linea circa, affatto simili a quelle che si osservano negli scorbutici, con questo di notabile che le gingive, anzichè esser tumide, rosseggianti o nerastre e dolenti, come si trovano essere nello scorbuto, erano invece bianchissime, asciutte, sane insomma e senza il menomo tramando di cattivo odore. Malgrado l'estrema prostrazione delle forze si è creduto opportuno il ricorrere ad un metodo antiflogistico, prescrivendo sopra tutto bevande tamarindate, o con acido solforico, rigorosa dieta, e somma quiete del corpo; sotto l'azione dei

(1) *Ann. univ. di med.*, *Vol. CVII*, *pag. 34* (*1843*).

quali rimedj ebbesi tosto un notabile miglioramento. Ma passati appena nove giorni, durante i quali scomparve altresì quasi affatto l'eruzione, ricompariva l'epistassi, e con essa l'eruzione; con un profluvio così smodato, che perdendo l'inferma in pochi minuti libbre di sangue, poteva riuscir fatale, se non si avesse sollecitamente fatto ricorso alla mano chirurgica. Passati altri sei giorni, insistendosi tuttavia nell'uso delle bevande acidulate, si vide insorger di nuovo l'epistassi, violenta come prima, accompagnata da più spessa eruzione della cute; e con aggiunta di echimosi o lividure nerastre, rilevate qua e là raramente fra le macchiette lenticolari, lasciando l'inferma nell'estremo abbattimento, con polsi oscuri e frequentissimi e con più moleste palpitazioni di cuore; prendendo inoltre la pelle per tutto l'ambito del corpo quel lurido e sudicio aspetto che direbbesi proprio anche degli scorbutici. A questo punto si pensò di ricorrere alla segale cornuta, e la si prescrisse nella dose di sei grani per volta della sua polvere, da ripetersi ogni due ore; continuandone l'uso per otto o più giorni. Dopo questo trattamento non si riprodusse più l'epistassi, nè l'eruzione; e quando la donna uscì dal Pio Luogo avea non solo sgombrate ogni macchia della pelle, ma ripreso il color sano, riordinati i polsi e i moti del cuore, e ricuperate le forze del corpo. Questo caso oltre il concorrere cogli altri che seguono allo scopo principale della Memoria, potrebbe avere altresì qualche importanza speciale per l'uso a cui s'ebbe da ultimo ricorso della segale cornuta, e far congetturare che questo rimedio sia non solo valevole nei casi di metrite per la sua particolare influenza deprimente sull'utero, ma che, i suoi effetti estendendosi a tutto il sistema irrigatore sanguigno, lo si possa adoperare con profitto in qualsiasi altra emorragia. L'Autore però da questo solo e semplice fatto non ardisce dedurre conseguenze, considerato che forse i flussi sanguigni precedenti al rimedio possono aver da sè soli meglio di esso compiuto la cura.

2° Caso. — Riguarda questo caso una distinta signora di Brescia, che sino dalla prima fanciullezza andò soggetta alla malattia di cui parliamo pel corso di parecchi anni. Manifestavasi il male dapprima coll'erompere per tutto il corpo, massimamente sul collo, sulle braccia e negli arti inferiori, spesse pun-

teggiature rosso-fosche, quali piccolissime come morsicature di pulce, quali più grandi e rotonde come grani di lente. Fra queste ed a larghi intervalli apparivano vaste echimosi nerastre, rilevate, dolenti quasi fossero contusioni. Pochi giorni dopo susseguiva la perdita del sangue, lenta dalle pudende, ma profusa dal naso, con leggiera febbre, con dolore di capo e conato al recere. Cessava poscia quasi spontaneamente ogni molestia, per riprodursi dopo giorni non molti, o dopo parecchie settimane, non osservando alcuna regolarità negli intervalli. Non valsero ad impedire il ricorso di questi incomodi nè un ben regolato sistema di nutrizione, nè l'uso dei subacidi vegetali e minerali, nè parecchi rimedj dell'ordine degli emostatici, nè il praticar qualche volta il salasso; nè l'aria libera e soleggiata della campagna, nè tanti altri sussidj a cui si suole ricorrere nelle malattie ostinate. Finalmente dopo un lungo corso d'anni il male si sciolse, convien dire, da sè stesso, perchè non si potrebbe vedere il rimedio a cui se ne dovesse dar vanto. È da notarsi che in così lunga infermità l'ammalata non soffrì la menoma tumefazione delle gengive, chè mai da esse non le uscì sangue, nè mai le putì neppur lievemente il fiato, e conservò sempre bellissima la dentatura; osservazione d'essenziale importanza nell'argomento, dalla quale è da considerare altresì che non mancava nel caso nè la sana e buona nutrizione, nè la più squisita pulitezza del corpo, del vestito e dell'abitazione. L'Autore conchiude che il male non doveva essere altrimenti di natura scorbutica, ma veramente una *purpura emorragica*. Osserva inoltre come questo caso dimostri che il male in discorso possa, non altrimenti che il pemfigo, gli erpeti e simili morbi, vestire la forma cronica, ed apprendersi anche alla prima fanciullezza.

3.° Caso. — Una contadina, d'anni 45, di abito pellegroso, in primavera fu presa per tutto il corpo da una eruzione di minute macchiette rosso-scure, senza febbre e senza nessun altro sintomo morboso che le recasse la più lieve molestia; tantochè si avrebbe potuto dirla non punto ammalata, se non fosse che la spaventava la qualità della eruzione; la quale per altro sparì in breve tempo senz'essere accompagnata nè susseguita dalla solita emorragia. L'anno seguente si riprodusse in aprile la stessa

eruzione colle medesime forme; alla quale questa volta si aggiunsero larghe echimosi sparse qua e là in varie parti, massime sulle più muscolose, del corpo, una febbre gagliarda con polsi duri e tesi, profuse emorragie dalle parti sessuali e dal polmone, con grave dolore di testa, e con vomiti frequenti di sole materie viscose e salivali. Per la troppa copia de' flussi sanguigni le fu risparmiato il salasso, benchè consigliar lo paiessero la durezza de' polsi e l'intensità della febbre, e si credette sopperire colle solite bevande refrigeranti e colla severa dieta; errore manifesto, per ingenua confessione dell'Autore, al quale un altro se ne aggiunse, che fu quello di adoperare gli astringenti ed i tonici, quelli per frenare le emorragie, questi a cagione dei fenomeni convulsivi, del sopore, della somma prostrazione di forze, che di poco precedettero il decesso dell'inferma, fenomeni che accusando una valida infiammazione dell'encefalo, e massimamente del sistema vascolare sanguigno, doveano invece persuadere il salasso. — Questo caso, del pari che il precedente, dimostra il facile riprodursi della malattia di cui parliamo, e specialmente la sua indole infiammatoria, che tale si mantiene, malgrado le più profuse emorragie. In esso è pure notabile la nessuna tumefazione delle gengive, e l'essere la prima volta comparsa l'eruzione senza il solito fenomeno delle emorragie.

4.° Caso. — Era per avventura della stessa indole una eruzione generale per tutto il corpo di macchiette rosso-scure della forma e grandezza medesima di quelle de' casi precedenti, apparsa in un fanciullo di circa dieci anni, il quale del resto era sanissimo, e che solo per appreso timore era fatto dai genitori visitare. Forse, osserva l'Autore, nel riprodursi del male qualche mese dopo o nell'anno seguente saranno venuti in iscena gli altri fenomeni più gravi della purpura, o forse non era questo che un caso di malattia lievissima, non contrassegnata che dalla sola eruzione, solita a comparire come primo sintomo, al modo de' primi fenomeni soliti apparire in ogni sorta di morbosità, che talvolta sono così miti da non lasciarne riconoscere la natura.

5.° Caso. — Un uomo d'anni 60, solito ad abusare del vino e dell'acquavite, fu preso quasi ad un tratto da febbre violenta con eruzione delle già descritte bollicelle per tutto il corpo, e

di larghe echimosi rilevate e dolenti. Soffriva già da qualche tempo un indurimento doloroso alle gambe, le quali nel decorso della febbre si fecero assai calde e infiammate, effetto di cronica infiammazione dei vasi sanguigni, coadjuvata dal moto continuo di tutto il giorno, richiesto dal suo mestiere di rivenditore d' aceto. Un metodo di cura debilitante, con parecchie emissioni di sangue, lo rimise presto in istabile salute. Mancavano a questo caso le solite profuse emorragie.

6.° Caso. — Una giovinetta di sana e robusta costituzione di corpo, ricoverata in un istituto di educazione, toccati appena gli sedici anni, fu presa da febbre intensissima, con palpitazioni, con fenomeni nervosi convulsivi, alla quale poco dopo successe una profusa epistassi, con una eruzione delle solite macchiette lenticolari. Malgrado un metodo assai attivo di cura deprimente, si rinnovarono i flussi sanguigni sempre più in copia; il che fece ricorrere anche ai sussidj chirurgici, che principalmente consistettero nell' applicazione dello stromento del *Belloc*. Ma forse perchè l' operatore non ebbe l' avvertenza di chiudere esattamente le narici dalla parte posteriore, e quindi senza ch' altri se se ne accorgesse, il sangue andò a grossi gorghi scendendo nel ventricolo, come ne diedero indizio i vomiti di spaventosa quantità coagulata che poi successero, nel volgere di poche ore fu tronca la vita dell' inferma, non toccando la malattia che il decimo giorno circa.

7.° Caso. — Lo stesso funesto accidente occorse ad un giovine giacente nelle infermerie civili di questa città per ostinata febbre periodica, con oppilazioni di fegato e di milza, cresciuta ad enorme volume; il quale veniva preso da epistassi profusissima, che parecchie volte si riprodusse, accompagnata dalla già descritta eruzione per tutta la persona. Il corpo era assai emaciato, e la cute tinta di colore rosso-fosco, che dava apparenza di sucidume. Morì quasi senza avvedersene per ricorso del flusso sanguigno, fattosi profusissimo in tempo di notte.

Tali sono i casi riferiti dall'Autore in relazione al suo assunto; lo scarso numero de' quali rispetto ai molti anni di sua pratica medica, prova innanzi tratto, siccome egli osserva che la *porpora emorragica* è malattia molto rara fra noi. Se non che egli ci avverte altresì d' avere parecchie volte verificata l'os-

servazione de' più recenti pratici, che questo male si associ al vajuolo umano, e d'aver trovato che in tal caso il contagio vajuoloso è sempre d'indole maligna. Al qual proposito opina che tutti i pratici, e lo stesso *Borsieri*, abbiano preso abbaglio asserendo che il vajuolo si associ alla petecchia, e che per petecchia abbiano preso la *purpura*; la quale sua opinione egli fonda nel fatto che l'eruzione creduta petecchiale succede sempre nei primi giorni della malattia, mentre la vera petecchia suol nascere a male innoltrato, e quasi sempre verso i quattordici giorni; al che aggiunge che a quella eruzione tengono dietro le profuse emorragie, fenomeno proprio e speciale della sola malattia di cui parliamo. Dalla varietà poi dei fenomeni onde i riferiti casi si videro accompagnati, e particolarmente da quelli del caso terzo raffrontati con quei del quarto, egli è inclinato a presumere che questa malattia abbia diversi gradi, e che se talvolta è apiretica e innocua, tal'altra esser possa gravissima e mortale, e ciò senza complicanza (che nei più degli addotti casi non parvegli riscontrare) di altre malattie; il che starebbe contro all'opinione del *Rayer*, che pretende essere la *purpura emorragica* per sè stessa malattia apiretica, e non d'indole maligna se non quando si associ con altre di grave natura. E per quanto appartiene al carattere suo patologico, non dubita di diffinirla eminentemente infiammatoria, e tale che, malgrado le profuse emorragie concomitanti che possono mettere il pratico in imbarazzi e incertezze, domandi sempre una cura debilitante. Per ultimo, considerata la coincidenza de' suoi sintomi, massime quando sia di grave natura, con quelli delle infiammazioni de' vasi sanguigni, non è alieno dal sospettare che altro non sia la *purpura* in sostanza che un angioflebite; il che farebbe contare una malattia di meno nella caterva degli umani patimenti.

Cenno storico sul monte Orfano di Rovato, del suo convento e della convenienza di istituirvi una Casa di salute; del dottor ANTONIO SCHIVARDI.

Descritta la località di cui si tratta, mostrata la felicità di ubicazione, la abbondanza delle acque, la fertilità del suolo e la salubrità dei luoghi, propone che venga volto ad uso di Casa di salute il monastero che si eleva su quel colle.

Del mefitismo; Memoria del dott. FRANCESCO MAZA.

Suo assunto è di segnalare la maligna influenza delle esalazioni mefitiche, e di ricordare i trovati della scienza per sovvenire a questo importante bisogno della pubblica salute. Crediamo pertanto di venire richiamando alcuni di questi trovati, e diffondendo la notizia di altri; con che speriamo vantaggiare non poco gli studi di quelli che attendono a migliorare la condizione igienica delle nostre popolazioni.

Premesso un cenno sulla migliorata condizione sanitaria delle nostre campagne, mercè la conversione de' paduli, delle risaje, de' maceri in terre ubertose e ridenti, non senza però lamentare l'inconveniente che tuttavia vi sussiste de' letamaj, escrementi di bachi, avanzi di filanda e simili lordure che infestano gli interni abitati, egli passa a deplorar maggiormente le condizioni delle città, piene d'imbratti, di mal tenute latrine, d'impure umidità, di putrefatte sostanze animali e d'altrettali sconcezze. Indica i cronici morbi generati dall'aria contaminata da malefici gas e non atta ad ajutar l'espulsione di elementi superflui all'animale economia, d'onde la soppressa esalazione e traspirazione insensibile, e da questa l'alterazione degli umori e del sangue, e fatta sentire l'importanza di liberare l'atmosfera da questi agenti maligni, entra nel discorso de' metodi finora a tal' uopo inventati, toccando appena in iscorcio de' ventilatori, e in ispecie di quello del dott. *Arcet* per le officine degli indoratori e degli imbiancatori della seta e della lana, e principalmente trattando dei disinfettanti chimici, che modificando le proprietà sia dei gas, snaturandoli, oppure con essi combinandosi in tutto od in parte, sia quelle pur anco delle materie organiche avviate alla putrefazione. Fra questi chimici agenti primeggia il cloro per la sua grande affinità col l'idrogeno, che lo rende atto per eccellenza a scomporre le combinazioni idrogenate, contenute nei gas emanati dalla putrefazione. Ma il cloro, secondochè avverte l'Autore, pel rapido svolgersi e per gli effetti nocivi delle sue dissoluzioni, non si adopera che nei laboratorj; e in altri uffici i cloruri o ipocloriti, massime quello di calce che è il meno costoso, si adoperano con miglior risultato. Anche le fumigazioni dell'acido nitrico e dell'acido solforoso valgono, secondo *Liebig*, a rendere innocuo

l' idrogene solforato; i carboni poi disinfettano non già snaturando i gas mefitici, ma assorbendoli e incarcerandoli all' atto del loro svolgimento nell' aria; e perciò debbonsi i carboni porre a contatto colle materie in putrefazione, essendochè poca o nulla è la loro azione sui gas già diffusi nell' aria. Ma venendo al particolare del soggetto, e procedendo ai casi d' infezione che fra i molti possibili, più da vicino interessa la pubblica salute ed il comodo, ed ai relativi sperimenti operati per la disinfezione; parla l'Autore in ispecie di quelli diretti alle latrine, non solo per tutelar da esse la salute e la vita de' votacessi, ma anche per cessarne la molestia, rendendole inodore anche prima che sieno svuotate. Ciò si ottiene coll' impedire la decomposizione putrida delle materie fecali e delle orine, mescolandovi sostanze dalle quali i prodotti volatili dello scomponimento vengono assorbiti e neutralizzati a mano a mano che si vengono formando. Decomponendosi le orine sotto l' influenza di una media temperatura in carbonato di ammoniaca e nello zolfo, che si combina all' idrogeno delle materie organiche putrefacentesi per produrre l' acido idrosolforico, ad assorbire e neutralizzare queste sostanze bastano i soli metallici neutri, o almeno assai poco acidi; fra i quali tiene il primo luogo il solfato di ferro per la sua abbondanza e pel poco costo. Si genera con essa una doppia decomposizione, formandosi del solfato di ammoniaca e del solfuro e carbonato di ferro. Si può anche al solfato di ferro aggiungere una certa quantità di solfato di calce; che decompone il carbonato d' ammoniaca, più abbondante dell' idrosolfato, ed inoltre un pò di carbone in polvere, per assorbire certi speciali odori oltre quelli che vengono esalati dai sali ammoniacali. Se si voglia neutralizzare il solfato di ferro acido, si versa nella sua dissoluzione un pò di calce viva o estinta in polvere. Una tale mescolanza può versarsi nelle gole de' cessi od in polvere, o meglio ancora allungata coll' acqua, poichè così si distribuisce più equabilmente; e se l'abitazione sia a molti piani, la si intromette per la bocca del condotto del piano superiore. Le infezioni poi provenienti dalla putrefazione delle feci chiamano il pensiero dell'Autore agli interni degli spedali, de' quali se l' atmosfera, « ad onta delle consuete precauzioni, egli dice, diviene insensibilmente mefitica, onde veg-

gonsi incipriguire le piaghe, e le malattie farsi più ribelli e più pericolose, se il sangue, la sostanza cerebrale, il fiele entrato in putrefazione, i pus applicati sulle parti vive di una ferita, suscitano vomito, prostrazione e, dopo un tempo più o meno lungo, la morte possono determinare, se i cadaveri nella medesima condizione possono comunicare al sangue degli esseri viventi lo stato di scomponimento, e se il bistorì che li seziona può cagionare una malattia mortale, perchè nelle infermerie e nelle stanze anatomiche non si mantiene una disinfezione costante, sia cogli apparati ventilatori, sia coi mezzi disinfettanti? » Ma oltre i gas provenienti dalle materie putrefatte, copiose scaturigini di gas acido carbonico si trovano nell'interno della terra, presso i vulcani estinti, nei fondi de' pozzi, d'onde questo gas, che per la grande sua copia impedisce ai vuotatori il calarvi senza pericolo della vita, si può assorbire, secondo che provano le esperienze del dott. *Hubbard*, col carbone calcinato, che per osservazione di *Saussure*, assorbe, arrossato, in ventiquattr' ore una quantità di gas acido carbonico di trentacinque volte il suo volume. Aggiungansi ancora i varj miasmi ed emanazioni pestilenziali che si mischiano all'atmosfera in vicinanza del suolo, le quali se, non potendosi isolare nelle indagini chimiche, sfuggirono sinora all'analisi, non resta non di meno che la loro esistenza non sia comprovata dalla patologia, dai fenomeni che accompagnano l'incessante decomposizione delle materie vegetabili ed animali, e dall'analogia; imperciocchè se non possiamo scoprire l'essenziale natura di queste malefiche emanazioni ed i mezzi per dissiparle, prodotte che sieno, sappiamo però che ne' luoghi ove sono promulgati e osservati i regolamenti di pubblica igiene, che impediscono o neutralizzano ogni centro di putrida infezione, la salute de' popoli è guarentita dalle più micidiali pestilenze. Varj processi speciali di disinfezione vi sono poi, che l'Autore per minuto descrive, e che noi ci restringiamo ad accennare, supponendoli già noti agli studiosi di queste materie. Tali sono la polvere di *Siret*, farmacista a Meaux, composta di ferro, di solfato di calce, di carbon fossile, di catrame e di calce viva, atta a disinfettare cessi, sia preventivamente, sia nell' atto dello svuotarli; la polvere carboniosa disinfettante di *Salmon*, che si ottiene cal-

cinendo in cilindri di ghisa la fanghiglia de' fossi e dei fiumi impregnata di materie organiche; il processo del dott. *Derosne*, consistente nel separare nelle latrine le parti solide dalle liquide, disinfettando le solide con una polvere analoga a quella di *Salmon*, e impedendo la putrefazione delle liquide con una soluzione di cloruro di calce e di acido solforico allungato coll'acqua; l'apparecchio dei signori Huguin e C.° atto a separare i solidi dai liquidi, a disinfettare i primi ed a rendere inetti i secondi a putrefarsi, quelli ritenendo in un vaso metallico, e questi raccogliendo in un serbatojo interamente chiuso, d'onde si estraggono con una tromba aspirante; l'applicazione che si fa dai signori Kraff e C.° nel loro stabilimento presso a Colombes del protossido di ferro alla disinfezione dei cessi e alla fabbricazione dei sali ammoniacali e della *poudrette*; la polvere disinfettante di Buran, Payen e C.°, che si ottiene mediante la distillazione delle materie animali tolte ai macelli e delle materie stercoracee, e che vale a togliere immediatamente il fetore dei pozzi neri e dei recipienti di materie escrementizie; il processo di *Enrico Bayard*, riferito da *Pereymond*, per disinfettare l'orina, ponendola a contatto del catrame del carbon fossile, che le impedisce di entrare in fermentazione ammoniacale, e la mantiene acida.

Ma la disinfezione delle fosse escrementizie, oltre al sovvenire ai bisogni della pubblica salute, presta altresì l'indiretto vantaggio di provvedere ottimi ingrassi all'agricoltura, fissando i sali dell'ammoniaca e d'altre sostanze azotate contenuti nelle feci, i quali, siccome tanto volatili, andrebbero altrimenti dispersi. Nè solamente le feci, ma il sangue degli animali macellati può essere trasformato in eccellente concime carbonizzandolo, come, ad onta del caro del combustibile, si fa tra i francesi. Ma l'eccellente e il più energico fra tutti gli ingrassi è l'orina, siccome quella in cui si riuniscono tutti i sali solubili del sangue e degli altri liquidi della economia animale. Col concio orinoso l'ammoniaca contenuta nell'orina in assai più gran copia che negli escrementi solidi, s'infiltra nel terreno per modo che la pianta vi trova un fonte d'azoto maggiore dell'atmosferica, e gran copia di fosfato magnesiaco, indispensabile a fornire ai vegetabili un grano farinoso. « Ora,

soggiunge l'Autore, se l'orina è un sì prezioso ingrasso, e così agevolmente si può rendere inodorifera, perchè la provvida e vigilante polizia municipale non cercherà di abolire intieramente la turpe costumanza di gettar le orine per ogni dove, insozzandone i marciapiedi con frequenti spruzzi ed anche pozzanghere fetidissime, facendo invece aprire nei muri in certi luoghi e a conveniente altezza un comodo scaricatore, che per mezzo di un tubo termini in tinozze contenenti la materia disinfettante e capaci di ricettare le orine fino a che debbansi dispensare pe' campi? E una tale innovazione nei pubblici usi frutterà all'igiene, alla politezza, alla decenza, all'agricoltura una perenne universale utilità. I Chinesi, fra i quali l'agricoltura è salita al più alto grado di perfezionamento, hanno leggi severe che vietano di gettare qualsiasi umano escremento, e in ogni casa vi hanno serbatoj costrutti con accuratezza, onde conservarli, frammischiandovi della marna, per farne poi dei mattoncelli inodori, che si commerciano quai concimi ». Noi non riferiremo per punto alcuni cenni, d'altronde brevissimi, dell'Autore sulla chimica agronomica attuale, contentandoci di notare con lui come, grazie ai moderni trovati della chimica, l'agricoltura sottratta oggimai al cieco e capriccioso empirismo, già unica guida de' coltivatori, venne per mezzo di osservazioni e sperienze innalzata sovra una scientifica base, e ridotta a sistema di regole razionali, per modo che, stata sinora la più antica com'arte, è ora la più moderna come scienza. Nè con lui entreremo nella critica del celebre sistema di *Liebig* sugli ingrassi, colla quale si conchiude la sua Memoria, essendo le sue osservazioni in proposito dedotte dalle opere di *O. Kohlrausch*, di *Daubeny*, di *Bossingault*, di *Schultz*, di *Mulder*, nelle quali si puonno conoscere.

Memoria sovra l'esistenza d'un uovo o ovulo tanto nei maschi come nelle femmine dei vegetali e degli animali, che produce l'uno gli spermatozoi o i granelli del polline, l'altro le cellule primitive dell'embrione; del dottor ROBIN.

I fatti contenuti in questa Memoria dimostrano che ne-

gli organi maschili dei vegetali e degli animali, si forma pure un ovulo analogo a quello delle femmine e costituito nello stesso modo; che il vitellus di quest' ovulo si fraziona come quello delle femmine col medesimo meccanismo, e che sono le cellule embrionali che ne risultano, quelle che si modificano con una speciale evoluzione, e che costituiscono i granelli del polline, o gli spermatozoi. Così vi ha analogia e spesso identità esterna tra i prodotti degli organi generatori maschili e quello degli organi femminini. Da un altro lato vi ha pure identità nel modo di formazione delle cellule embrionali nell' ovulo dei vegetali e degli animali; e finalmente che il meccanismo col quale si formano le cellule embrionali dell' ovulo maschile, le quali si modificano per formare gli spermatozoi o i granelli del polline, è lo stesso che quello che dà origine alle cellule primitive dell' ovulo femmineo, la di cui riunione forma l' embrione. Così il fenomeno del frazionamento del vitellus descritto e figurato per la prima volta dai dottori *Dumas* e *Prevost* può essere ugualmente ora provato nei vegetali, ed è l' espressione del meccanismo generale ed unico, pel quale si formano le cellule embrionali di tutti gli esseri, come pure i loro zoospermi.

Analogia tra il modo di formazione delle cellule embrionali negli ovuli degli animali ed in quello dei vegetali.

1.° Già da lungo tempo è conosciuto, che l' ovulo degli animali compare nelle cellule che riempiono la vescicula di *Graaf*, ossia il fondo dei tubi ovigeni dell' ovario, sotto forma di una piccola cellula trasparente, il cui nocciuolo è rappresentato dalla vescicula germinativa. Poco a poco il contenuto trasparente diviene granuloso, opaco, e forma il *vitellus* o giallo. Da questo momento l' ovulo è atto alla fecondazione, ed è ancora

una cellula considerata morfologicamente, ma, fisiologicamente parlando, è divenuto qualche cosa di speciale, un prodotto senza analogo nell'economia, che ha per fine delle funzioni speciali. Subito dopo la fecondazione, diviene la sede del frazionamento che ha per risultamento la formazione delle cellule embrionali a spesa del vitellus, nella cavità limitata dall'invoglio omogeneo, amorfo dell'ovulo, ossia la membrana vitellina.

2.° Relativamente alle crittogame, ad onta dello stato poco avanzato delle nostre cognizioni rispetto a questa classe di vegetali, non v'è nulla di più sorprendente dell'identità tra il frazionamento del contenuto della spora per la formazione delle sporule, ossia il frazionamento del contenuto di questa per la formazione delle cellule embrionali, e lo stesso fenomeno pegli animali. (Veggansi i lavori di *Thuret* e *Decaisne*, ecc.). Così non si può esitare di confrontare le spore o le sporule delle crittogame coll'ovulo degli animali, il loro invoglio omogeneo alla membrana vitellina, ed il loro contenuto granuloso al vitellus. Rispetto poi alle differenze che sotto questo aspetto esistono tra la formazione delle spore e la loro germinazione nei funghi e nelle alghe microscopiche, esse costituiscono solamente delle modificazioni del fenomeno del frazionamento, tale come avviene negli esseri elevati di questa classe, e se ne può seguire la degradazione successiva.

3.° Nelle fanerogame il sacco embrionale si presenta sotto forma d'una cellula trasparente nella nucella, ben presto il suo contenuto si fa granuloso e forma un vero vitellus. Dopo la fecondazione compajono due nocciuoli d'intorno ai quali si concentrano le granulazioni di questo vitellus; nel solco di separazione di queste due sfere di frazionamento si scorge ben presto un trammezzo che indica la formazione della membrana che ravvolge ciascuna di queste sfere, e le trasforma in cellule em-

brionali; poi queste si suddividono ciascuna in due, e così di seguito.

Qui ancora si scorge che le cellule embrionali si formano nello stesso modo che negli animali, e questi fatti descritti da un considerevole numero di osservatori, dimostrano che il sacco embrionale delle fanerogame è la sola parte di queste piante che sia paragonabile all'ovulo degli animali. È questo il vero ovulo delle piante, che compare sotto forma di una cellula, e che ben presto si mostra formato da un invoglio omogeneo, la membrana vitellina, e d'un contenuto granuloso, il vitellus. Rispetto alla *primina, secondina* e la nucella, devonsi considerare come organi formati dai tessuti cellulari, come organi di protezione o di nutrizione ed accessorii all'ovulo, che è la parte essenziale.

Analogie tra il prodotto maschile ed il prodotto degli ovarii nei vegetali e negli animali, ed identità del modo di formazione nell'ovulo maschile dei semi del polline o dei spermatozoi, e quello delle cellule embrionali nell'ovulo femmineo.

1.° Da tutti i botanici vien dimostrato, che nelle borsette delle antere ancora giovani, si sviluppano delle grandi cellule dette *otricelli madri dei granelli del polline*. Questi otricelli sono formati da un contenuto granuloso, vero vitellus analogo a quello dell'ovulo vegetale, ecc., è questo circondato da una parete omogenea, membrana vitellina. Nel vitellus si mostrano due, poi quattro nocciuoli, d'intorno ai quali si agglomerano le granulazioni vitelline, in modo di formare altrettante piccole sfere, che ben presto si ricoprono d'un invoglio. Sono queste altrettante cellule, che dopo una leggiera modificazione della loro parete, costituiscono altrettanti granelli di polline. Qui non si può a meno di non riconoscere l'analogia che collega il modo di formazione di

queste ultime, con quello delle cellule embrionali nell'ovulo o sacco embrionale vegetale; solamente la cellula embrionale dell'ovulo maschio, restando cellula di forma, è divenuto un organo speciale, dotato d'una proprietà particolare, cioè della fecondazione mediante l'intromissione del budello pollinico, fino all'ovulo. Nell'ovulo femmineo, al contrario, le cellule embrionali analoghe a quelle dell'ovulo maschile, si trasformano in elementi anatomici (trachee, vasi punteggiati, tessuto cellulare, ecc., ecc.).

2.° I fatti contenuti in questa parte della Memoria dimostrano che nelle crittogame, gli anteridi devono essere considerati come l'analogo degli ovuli maschili dei vegetali; essi sono formati da un invoglio omogeneo che rappresenta la membrana vitellina, che contiene una massa granulosa, che rappresenta il vitellus. Nell'anteridio si formano, a spese di questo vitellus, gli animalculi mobili delle alghe, dei muschi, ecc., veri spermatozoi delle alghe, come lo pensano *Thuret*, *Decaisne*, *Montaigne*, ecc. Le osservazioni dell'Autore tendono inoltre a dimostrare che si sono confuse talora le spore fornite di cigli vibratili o zoospore, coi spermatozoi di molte alghe, e descrive dietro sue proprie ricerche lo sviluppo di quelli dell'*Ulva lactuca*. In questa pianta il contenuto granuloso o vitellus delle cellule della fronde che fanno le veci di anteridio o ovulo maschile, si fraziona in due, quattro, otto, sino a dodici, ventiquattro e persino trentadue piccole sfere, collo stesso meccanismo mediante il quale avviene il frazionamento che dà origine ai granelli del polline o alle cellule embrionali vegetali ed animali. Ben presto sovra un punto della superficie di queste piccole sfere si sviluppano quattro cigli, e sfuggono dall'anteridio rotto eseguendo dei movimenti rapidissimi. Rispetto alle crittogame, i di cui corpuscoli fecondatori maschili non sono stati scoperti,

devonsi ancora fare delle ricerche per sapere in modo assoluto se queste piante non hanno che ovuli femminei, giacchè sono soli pochi anni che si scoprirono i corpuscoli maschili in questa classe del regno vegetale.

3.° Il dott. *M. K. Reichert* (« Archiv. » di *Müller*, 1847) ha seguito lo sviluppo completo dei spermatozoi nel *Strongylus auricularis* ed *Ascaris acuminata*. Nel primo periodo, al fondo dei tubi testicolari nascono delle cellule trasparenti fornite d'una vescicula germinativa, il cui contenuto diviene ben presto granuloso; è simile al vitellus dell'uovo della femmina, il suo invoglio è pure omogeneo amorfo, come la membrana vitellina; in una parola è un vero ovulo maschile affatto simile a quello della femmina.

Ben presto il suo vitellus si divide in due sfere, poi in quattro, che si rivestono d'una parete e costituiscono altrettante cellule embrionali, poi a poco a poco ciascuna cellula cambia di forma, e nello stesso tempo all'uno dei poli si sviluppa un prolungamento che forma la coda dello spermatozoo, mentre la cellula ne forma la testa. Il dott. *Segond* e l'Autore verificarono questa identità tra l'ovulo maschile e l'ovulo femmina sul *Rhizostoma Cuvieri*, come pure una parte dei fenomeni dell'evoluzione del suo vitellus.

Da quanto venne esposto si può riconoscere :

1.° Che negli organi maschili si forma un ovulo analogo a quello dell'ovario; che nell'ovulo maschile si sviluppano i granelli del polline o i zoospermi, nello stesso modo che nell'ovulo femmina si formano le cellule primitive dell'embrione; questi corpuscoli fecondatori sono adunque gli analoghi delle cellule embrionali, con questa differenza però che essi si formano spontaneamente, e che sono la causa determinante dell'evoluzione di queste.

2.° Rispetto allo sviluppo della coda o dei cigli vibra-

tili dei spermatozoi, delle alghe e degli animali, e rispetto alla motilità che offrono, essi non sono meno sorprendenti di quello che lo è la formazione dei cigli vibratili alla superficie delle cellule dell'epitelio delle mucose, e le une e le altre sono, senza dubbio alcuno, della stessa natura, ma ancora ignota. Ma questi movimenti non bastano nè per fare ammettere che gli spermatozoi siano degli animali, nè che si possa dire che una cellula dell'epitelio o una spora d'un fuco che si muovono per mezzo di cigli sviluppati alla loro superficie siano animali, nè finalmente che una cellula embrionale non è un animale.

3.° Riconosciuto una volta che nell'apparecchio maschile si forma pure un ovulo analogo a quello dell'apparecchio femmineo, e che presenta una evoluzione identica, si sarà naturalmente indotti a formare una prima serie di tutti gli ovuli maschili, cioè:

1.° Degli animali (otricelli madri zoospermici);

2.° Delle crittogame (anteridi o cellule che ne fanno le veci, nelle ulvacee ed altre crittogame);

3.° Delle fanerogame (otricelli madri del polline).

In una seconda serie saranno collocati tutti gli ovuli femminei o ovuli propriamente detti, cioè:

1.° Degli animali;

2.° Delle crittogame (spore, zoospore in parte, sporule);

3.° Delle fanerogame (sacco embrionale vegetale).

Tutti questi ovuli sono essenzialmente formati da un vitellus colla sua vescicula germinativa e d'una membrana vitellina. Ma negli ovuli maschili, il frazionamento del vitellus è un fenomeno primitivo, spontaneo, limitato tuttavia alla formazione dei spermatozoi, vere cellule embrionali del maschio, i quali hanno la proprietà di determinare nell'ovulo femmineo il fenomeno che dà loro nascita, fenomeno che si continua coll'evo-

luzione dell' embrione. Gli ovuli femminei, all' opposto, formano la seconda serie di organi, il di cui vitellus, per frazionarsi alla sua volta, e formare le cellule primitive dell' embrione, ha bisogno del concorso dei prodotti del vitellus maschile, spontaneamente sviluppato. *(« Comp.-rend. de l'Académie des sciences », 23 ottobre 1848, N. 17, Vol. XXVII, pag. 421)* (1). *Prof.* B.—C.

Ricerche ottiche, fisiologiche, terapeutiche e farmacologiche sull' atropina; dei dottori Bouchardat e Stuart-Cooper.

Tutti i medici che sogliono far uso delle preparazioni di belladonna, hanno potuto convincersi della variabilità de' suoi effetti. Da molto tempo si era ottenuto dai chimici il principio attivo di questa pianta (l' atropina); ma sebbene questa base organica sia molto attiva, e di un effetto costante, dessa non è però ancora entrata nel dominio della terapeutica ordinaria. *Cunier* e *Bérard*, alcuni chirurghi inglesi, alemanni e belgi l' hanno esperimentata in diverse malattie del globo dell'occhio.

Noi abbiamo per iscopo, in questa Memoria, di rintracciare il miglior modo di preparazioni dell' atropina, di studiare le sue proprietà ottiche e fisiologiche, d' indicarne gli usi terapeutici, fissare le dosi e le forme farmaceutiche più adatte per la sua amministrazione tanto internamente quanto all' esterno.

Della preparazione dell' atropina. — Bisogna che la preparazione dell' atropina non sia così facile come si asserisce dagli Autori che ci hanno fatto conoscere quest' alcali vegetale, dappoichè in Francia noi conosciamo molti chimici che hanno tentato di ottenerla ma inutilmente; quella che si trova nel com-

---

(1) *La Memoria per intero trovasi inserita nella « Revue zoologique de la Société Cuvierienne », 1848, pag. 287, dopo la pubblicazione dell' Estratto nei « Comptes-Rendus ».*

mercio ci viene da una fabbrica tedesca. Noi non vogliamo assicurare che il processo che stiamo per far conoscere sia il più economico, ma con esso ci è dato di prepararla facilmente; ciò è quanto ci ha indotto a renderlo di pubblica ragione.

Abbiamo preso un chilogrammo di radici di belladonna fresca, e, contuse, le abbiamo esaurite con sei boccali di alcool rettificato, leggiermente acidulato coll' acido cloridrico; l'alcool venne in seguito estratto colla distillazione. I liquori rimasti nel bagno-maria vennero decolorati col nero animale, indi filtrati, poscia vi si aggiunse dell' ioduro di potassio iodurato finchè se ne ottenne un precipitato. I liquori torbidi vennero abbandonati per alcune ore al calore di 60 gradi, e deposero delle pagliuzze cristalline assai sottili d' ioduro d' iodidrato d' atropina di un colore rosso porpora, che abbiamo lavate con acqua distillata, e diseccate. Abbiamo fatto riscaldare a bagno-maria l' ioduro d' iodidrato d' atropina con acqua e zinco; dopo qualche tempo d' azione, si è disciolto il tutto, e abbiamo ottenuto degli aghi cristallini, e dei mammelloni, composti di un ioduro doppio di zinco e d' iodidrato d' atropina. La soluzione concentrata di questo sale doppio viene precipitata da una soluzione parimenti concentrata di carbonato di potassa; dopo molte ore, il precipitato viene raccolto e trattato coll' alcool bollente a 86 gradi. Col raffreddamento, si depongono degli aghi finissimi di atropina aventi qualche somiglianza fisica col solfato di chinina. Questo processo non ci ha fornito che una piccolissima quantità di atropina, forse assai meno di quella che ne contiene la radice di belladonna.

Tutte le esperienze che verremo esponendo sono state fatte con atropina proveniente dalla fabbrica del signor Merck (di Darmstadt), e di bellissima qualità.

Delle proprietà ottiche dell' atropina. — Uno di noi ha scoperto che gli alcali vegetali agivano sulla luce polarizzata e possedevano proprietà ottiche assai rimarchevoli. (« Annales de chimie et de physique »). Era adunque importante di studiare l'atropina sotto questo rapporto: 2 grammi d' atropina vennero disciolti in 30 grammi d' alcool; la proporzione ponderabile nell' unità di peso era dunque di 0,0626, la densità di questa soluzione era di 0,859, veduta in un tubo di 300 millimetri,

la deviazione ad occhio nudo era di — 2°, 5, e col vetro rosso, di — 1°, 9. L'ampiezza di questa deviazione è assai piccola; dessa assegna, per quanto si può giudicare da una sola esperienza con una così piccola deviazione, la cifra — 11,806 per il potere molecolare rotatorio dell'atropina.

Nella soluzione precedente, abbiamo aggiunto un grammo d'acido cloridrico; l'ampiezza della deviazione non ha cambiato, e osservammo ancora una rotazione di — 2°, 5 ad occhio nudo, per la medesima lunghezza del tubo.

Le osservazioni precedenti, ci provano che, come gli altri alcali vegetabili, l'atropina agisce sulla luce polarizzata, e che la deviazione si fa a sinistra. La poca intensità di questa deviazione, la sua direzione che non subisce alcuna modificazione coll'intervento degli acidi, serviranno probabilmente a distinguere l'atropina dagli altri alcali congeneri. Questi caratteri la differenziano già dagli altri alcali vegetali di cui sono state esaminate le proprietà ottiche.

Delle proprietà fisiologiche dell'atropina. — Poche sono le esperienze state eseguite fin qui per poter fissare le proprietà fisiologiche dell'atropina, le quali però sono degne di molta considerazione. Si sa che a dose assai piccola, applicata tanto localmente, quanto amministrata all'interno, essa possiede, come la belladonna e le altre solanee virose, la proprietà di dilatare considerevolmente la pupilla. Si sa pure che amministrata nell'uomo in piccola dose, possiede tutte le proprietà riconosciute nelle altre solanee virose; ma si è ben lungi dall'avere nozioni precise sul modo con cui agisce sulla serie animale.

Azione della belladonna sui conigli. — Noi abbiamo collocato nel fondo di un'incisione praticata sul dorso di un robusto coniglio 1 centigrammo d'atropina, senza destare alcun effetto patologico. Due giorni dopo, abbiamo praticato un'altra incisione distante alcuni centimetri dalla prima; abbiamo tagliata la pelle pel tratto di 5 a 6 centimetri; in seguito abbiamo aperto la guaina di un muscolo, e cessato lo sgorgo del sangue, colocammo sul muscolo messo a nudo 5 centigrammi d'atropina. Finalmente si mediò la ferita in modo da ritenere il tutto in sito.

L'animale parve soffrirne nei primi momenti dalla operazione, ma piuttosto per l'azione locale del medicamento, che non per quella sul generale. Tenuto l'animale in osservazione per molte ore, non ebbe a presentare alcun fenomeno morboso.

Siffatta esperienza venne ripetuta alcuni giorni dappoi, le ferite erano perfettamente rimarginate, e aumentata la dose del medicamento ai 15 grammi non ne risultò alcun accidente; l'animale si nascose nella sua cassetta, e per alquante ore si rifiutò dal mangiare.

Queste esperienze dimostrano chiaramente che l'atropina non vuol essere considerata come veleno pei conigli. La sua azione è più poderosa sui cani; ma le esperienze qui appresso provano, secondo noi, che si esagera generalmente l'azione nociva delle solanee virose su questi animali, massime poi se si ammette ch'essa è paragonabile con quella che si osserva sull'uomo prodotta dagli stessi agenti.

Azione dell'atropina sui cani. — Praticata un'incisione molto profonda sul dorso di un cane di mezza taglia, abbiamo introdotto nel fondo di essa 5 centigrammi di atropina. Avvicinati i margini della ferita mediante liste di cerotto, venne deposto il cane a terra. Egli cercò subito di sbarazzarsi dalla medicazione, e nello strappare co'denti il cerotto, vi entrò per la gola qualche particella di atropina. Egli dimenò la testa con forza, e quasi subito dopo si manifestò una copiosa salivazione; le sue labbra si ricoprirono di densa schiuma, che spandeva qua e là coi movimenti della testa: rimase in questo stato per circa due ore.

Questa esperienza venne ripetuta su di un altro cane dell'istessa forza, portando la dose dell'atropina a 10 centigrammi, e si ebbe cura di assicurare la medicazione in modo che l'animale non potesse dissestarla. Scorsi pochi istanti, esso divenne inquieto, e andò a sdraiarsi sotto al tavolo; spinto e battuto per muoverlo di là, si provò inutilmente a camminare, fece degli sforzi per alzarsi, e ricadde sul ventre come se le sue gambe fossero troppo deboli per sopportarlo. Restò per più ore in uno stato di malessere continuo; indi questi fenomeni scomparvero, e si è rimesso a mangiare.

In una terza esperienza, portata la dose dell'atropina a 15

centigrammi, il malessere si manifestò più pronunciato, accompagnato da brividi e da titubazione ogni volta che l'animale cercava di rimettersi sulle zampe. Passate alcune ore, sembrava essere ritornato al suo stato normale.

Noi abbiamo preparato piccoli boli di carne pesta, introducendo nel centro d'ognuno 15 centigr. di atropina, e li abbiamo presentati a tre cani; ma appena n'ebbero questi masticato uno per ciascuno, che li rigettarono; poscia vennero presi da abbondante salivazione con molta schiuma alla bocca. Questo stato durò circa otto ore. In questi casi l'atropina ha agito localmente sulle glandole salivali, essendo stato rigettato il bolo quasi sull'atto.

Noi abbiamo injettato nella vena crurale di un cane di mezza taglia 10 centigr. d'atropina sciolti in 20 gram. d'acqua distillata coll'aggiunta di una goccia di acido cloridrico. Subito dopo l'injezione l'animale mandò un grido acuto e prolungato, poi cadde irrigidito come colpito dal fulmine. La sua testa, alzata e abbandonata al suo peso, ricadeva come morta, le gambe erano tese; un movimento quasi impercettibile del torace, e un leggier fremito del cuore davano ancora indizio di una vita che sembrava vicina a spegnersi. Passarono in questo stato da cinque a sei minuti, quando l'animale mandò un lamento che ci fece supporre la fine de' suoi patimenti. Grande fu adunque la nostra sorpresa nel vederlo alzarsi e attraversare la stanza barcolante per rannicchiarsi sotto al tavolo ove stette per molte ore. In tutto questo tempo non ebbe alcuna escrezione tanto alvina, quanto orinaria. La sera stessa si è rimesso a mangiare.

Abbiamo in seguito ripetuta questa esperienza sopra altri cani all'istessa dose e a dosi più alte di atropina, cioè di 15, di 20, di 30 centigrammi. I fenomeni particolari che abbiamo descritto si sono costantemente riprodotti, ma solo con diversità di forza e di durata in proporzione della dose.

Per assicurarci che le nostre operazioni erano state ben eseguite e che si dovevano esclusivamente all'atropina attribuire gli accidenti in discorso, abbiamo injettato nella vena di un cane di mezza taglia 25 grammi d'acqua, coll'aggiunta di una goccia d'acido cloridrico, e non ne risultò alcun fenomeno morboso.

Da quanto si è detto, è incontrastabile che l'atropina agisce potentemente sui cani; ma giacchè se ne può injettare 30 centigr. nelle vene senza produrre la morte, è indubitato altresì che le solanee virose non hanno su questi animali un'azione velenosa così potente come generalmente si crede. — Nell'uomo cotesta azione è ben più forte, come si potrà vedere leggendo attentamente le osservazioni seguenti.

Degli effetti fisiologici dell'atropina sull'uomo, e de' suoi usi terapeutici. — *Oss. I.* Casimiro F. V., all'età di 35 anni, piuttosto magro, di statura piccola e snella, di mezzana costituzione, di temperamento nervoso, cuciniere, albergatore, caffettiere, cercando fortuna in varj paesi, riportò da ogni viaggio qualche disgustoso ricordo della sua vita girovaga. Subì parecchj trattamenti mercuriali. Ritornato in Francia entrò all'Hôtel-Dieu di Parigi, affetto da corea cronica, che aveva cominciato con un leggier movimento involontario interrotto delle mani, e andò aumentando gradatamente fino a diventare un ballismo involontario e continuo. Solo con difficoltà poteva portare la mano alla bocca e camminare.

Entrato all'Hôtel-Dieu or fa quattro anni, esperimentò tutti i metodi di cura vantati contro il ballo di San Vito, cioè a dire: l'ioduro di potassio ad alta dose, continuata per tre o quattro mesi; i bagni solforosi ogni due giorni, impiegati per molti mesi; i bagni a vapore; la noce vomica; i rivellenti; gli antispasmodici.

Entrato nella divisione del dott. *Rostan*, gli prescrisse i bagni tiepidi prolungati. Questo mezzo viene consigliato da *Rostan* già da trent'anni, ed ogni anno ne parla nel suo corso.

Rostan pensa inoltre che la corea acuta guarisca sempre qualunque sia il metodo di cura, mentre la corea cronica resiste per lo più a qualunque risorsa dell'arte e guarisce ben di rado. Nel nostro ammalato si aveva a combattere una corea cronica, e per conseguenza il pronostico doveva essere poco favorevole.

I bagni tiepidi prolungati non avendo arrecato alcun sollievo, *Rostan* gli prescrisse della polvere di radice di belladonna, alla dose di 0,05 grammi al giorno, per sei dì, aumentandola in seguito a 0,05 tutti i giorni, fino a 0,60. Fi-

nalmente questa venne portata seguendo l'istessa progressione crescente fino a quella di un grammo al giorno. Quest' ultima dose diminuì notabilmente i movimenti convulsivi, senza però farli cessare, ma determinò pure dei fenomeni cerebrali, come la cecità, il tinnito degli orecchi, lo stordimento, la debolezza degli arti, l'inappetenza, la nausea, ecc.

L'ammalato adunque ebbe il coraggio di continuare a prendere questa dose elevata di polvere di radice di belladonna per più di quindici giorni, malgrado lo stato di continuo malessere che gli faceva provare. Ma i movimenti convulsivi della corea, scemati sotto questo trattamento, restavano stazionari, e si dovette rinunziarvi, non potendo l'ammalato sopportare più a lungo la belladonna a questa dose; avendola in seguito diminuita a quella di 0,60 che poteva sopportare senza inconveniente, la corea riprese in pochi giorni la sua gravezza primiera. Venne quindi sospeso il medicamento, e l'ammalato rimase per qualche tempo senza alcun trattamento.

Uno di noi lo ha in seguito assoggettato all' azione degli arsenicali; si prescelse l'arseniato di soda, che venne amministrato con molta circospezione e a dose piuttosto elevata, ma senza alcun notabile vantaggio.

Sul punto di dimettere l'ammalato come incurabile, abbiamo voluto dapprima esperimentare l'azione dell' atropina. Essendo già da molto tempo abituato all' uso di medicamenti eroici, abbiamo incominciato dalla dose di 0,005 che si portò all' indomani a 0,0075, e al quarto giorno a 0,01. A quest' ultima dose s'ebbero alcuni fenomeni cerebrali, ma passaggieri; noi avevamo bisogno pertanto di sapere a qual dose avrebbe potuto sopportarla senza accidenti, poichè da ciò dipendeva il risultato della cura; il quinto giorno gli abbiamo fatto amministrare 0,015. Si adoperò il metodo endermico, e il quarto giorno al momento della medicazione del primo vescicante con 0,01 di atropina, gli abbiamo fatto applicare un secondo vescicante per potervi apporre all' indomani, ossia dopo la prima medicazione di questo, la dose di 0,015 onde assicurarci del pronto e completo assorbimento di questo poderoso agente.

Ecco lo stato funzionale in cui si trovava l'ammalato prima di questa medicazione (fatta il 6 ottobre 1847):

Circolazione: polso 76 a 80; regolare.

Respirazione: 20.

Funzioni digerenti normali.

Il calore animale presenta nulla di rimarchevole.

Innervazione: nessuna alterazione nei sensi; soltanto la pupilla dilatata, ciò che è prodotto dall'amministrazione del medicamento da quattro giorni. Nè cefalea, nè stordimento; nessun torpore nè formicolìo alle membra. Nessuna anestesia; però la sensibilità diminuita alla guancia destra. I movimenti involontarj marcati, ma a un grado molto minore di quelli che l'ammalato provava prima del trattamento coll'atropina.

Levata l'epidermide del vescicante, si asperse la piaga per la maggior estensione possibile con 0,0075 di atropina che produsse un vivo dolore locale; un quarto d'ora dopo questa medicatura, le pupille si dilatarono; si manifestò un leggier movimento convulsivo alla guancia destra, ed anche degli occhi. Sensazione di peso al capo, senza dolore. Polso 80. Mezz'ora dappoi si fecero secche le labbra; facimo applicare sullo stesso sito e a lato della prima una seconda dose di 0,0075, formando in tutto 0,015 di atropina; si ridestò ancora un vivo dolore locale, come (per servirci dell'espressione dell'ammalato) se gli si passasse arpra con un ferro caldo.

Mezz'ora dopo questa seconda medicatura, la vista si offusca; la lettura gli riesce impossibile; ode perfettamente; la testa è ottusa, dice egli, come se avesse bevuto troppo vino. Alcuni movimenti involontarj della gamba sinistra e d'ambe le braccia. La guancia destra è sempre poco sensibile. Punzecchiandola fortemente non accusa che pochissimo dolore in confronto a quello che produce lo stesso grado di pressione sull'altra guancia. La lingua non tarda a imbarazzarsi; v'ha un pò di stupore; egli è come addormentato; stordimento; sorta di ebbrezza; sensazione di secchezza alla gola; polso 84 a 88. Il calore animale è normale. Un'ora dopo la medicatura si manifesta un tremore per tutto il corpo, soprattutto a sinistra; non può starsi tranquillo e cambia frequentemente di posto. Ben presto il disordine intellettuale si pronuncia da vantaggio. Comincia delle frasi senza terminarle; pronunciate le prime parole non si ricorda più che voleva dire. La loquela è impedita. La

sensibilità si mantiene. Un' ora e mezza dopo la medicatura si alza dal letto per andare all' altro capo della sala per orinare. Lungo tutto il tragitto, egli apriva le cortine degli altri letti domandando un cencio, e arrivato al punto designato, non potè orinare. Vede colori che non esistono; le sue mani gli sembrano gialle; va stirando le dita con forza senza saperne il perchè. Nessuna allucinazione dell' udito. La testa è alquanto pesante; la sensibilità del tatto normale, e si è sempre conservata nel medesimo stato fin dal principio dell' esperienza. La gola è secca; il polso a 80; respirazione normale.

Due ore dopo la medicatura il braccio destro agitato da movimenti involontarj, repentini, seguiti da un momento di riposo per ricominciare dopo pochi istanti. Egli cerca dei corpi che non esistono, si agita continuamente; la sua fisionomia esprime piuttosto la contentezza che il patimento. Ride spesso quando gli si parla, come se il suo spirito, non comprendendo il senso dei discorsi che gli si rivolgono, ne formasse dei contrasti ridicoli: cerca in pari tempo di raccogliere colle mani tutto ciò che può essere alla sua portata. Sensibilità intatta; polso a 80; secchezza della gola. Non ha orinato. Nulla di rimarchevole alla pelle.

Due ore e mezzo dopo la medicatura, il polso marca dalle 80 alle 84 pulsazioni; egli parla da solo, e non risponde più ai discorsi che gli si fanno. Carpologia continua. Si alza senza scopo, poi torna a coricarsi. Agitazione incessante; la sensibilità non subì alcuna modificazione. Se lo si pizzica leggiermente, si ridesta dalla sua preoccupazione morbosa per accusarne dolore. Questo stato continua poi per circa tre ore, vale a dire cinque a sei ore dopo l' applicazione dell' atropina sulla piaga. L' azione di questo poderoso agente ha cessato di manifestarsi per gradi. Egli tiene ancora qualche discorso privo di senso a quando a quando; ma basta destarvi sopra la sua attenzione perchè si accorga del suo errore e ne rida. Ha orinato. All' indomani gli effetti tossici erano scomparsi compiutamente, non però l' effetto terapeutico. Il centro nervoso ha ricevuto tale modificazione, che i movimenti della corea diminuirono notabilmente. Noi abbiamo continuato l' uso del medicamento diminuendone la dose a 1 centigr., e cambiando il modo di ammi-

nistrazione; lo abbiamo fatto prendere in una pozione onde evitare il dolore locale. Abituatosi a questa dose nel corso di due giorni, senza inconvenienti, a poco a poco cessarono del tutto i movimenti convulsivi. Anzi da qualche mese segue la nostra visita all'Hôtel-Dieu facendo da infermiere.

L'ammalato da quel tempo ha potuto scrivere una lettera, cosa che non aveva potuto fare da quattro anni.

Questo caso rappresenta uno de' migliori successi terapeutici contro un' affezione cronica cotanto ribelle.

Da una parte la dose di 0,01 al giorno che abbiamo fatto prendere al nostro ammalato, bastò a far cessare compiutamente il ballo di San Vito; dall'altra l'economia tollera egregiamente la dose in questione.

Questa guarigione sarebbe ella definitiva? Il tempo soltanto potrà decidere.

Frattanto bisogna ammettere che se con 1 centigr. di atropina al giorno, si possono far tacere tutti i fenomeni morbosi d'una affezione così ostinata e cronica come quella di cui abbiamo presentata la storia, un simile risultato è un gran bene per il povero paziente.

Oss. II. Certa Husson, ricamatrice, a 49 anni, entrò all'Hôtel-Dieu il 25 agosto 1847, e fu collocata nella sala Sant'Antonio, n.° 11, affetta da grave ortopnea.

Vivo dolore al lato sinistro, che aumenta sotto la pressione; difficoltà di respiro. Si ricorse a qualche lassativo, ai rivulsivi ed agli oppiati; ma il dolore toracico resistette a tutti questi mezzi, e influiva sommamente a produrre la difficoltà di respirazione. Ci siamo decisi a far uso dell' atropina, non solo contro l' elemento nervoso che agiva sull' insieme del polmone, ma anche contro il dolore pleuritico, limitato al lato sinistro del petto. Abbiamo quindi impiegato il metodo endermico. Applicato a quest' effetto un vescicante, l' abbiamo fatto medicare con 1 centigr. d' atropina.

Il polso si è alzato rapidamente dalle 60 alle 92 pulsazioni al minuto. L' azione locale dell' atropina è dolorosissima; essa ha durato da sette ad otto minuti. Bisogna tenerne conto nel far caso della frequenza del polso. L' azione tossica si è manifestata quasi mezz' ora dopo la medicatura. L' ammalata accusa

quindi molta secchezza di bocca e di gola, con difficoltà di deglutire i liquidi; in seguito provò una sensazione molesta indescrivibile, dell'apprensione senza sapere il perchè, un malessere indefinibile. Prova a alzarsi, ma appena ha posto il piede a terra, essa vien presa da vertigini, da offuscamento di vista, da sussurro agli orecchi, da stordimento, da torpore alle gambe, che piegano. Si attacca fortemente al letto: ma prova formicolio alle braccia che passa poi in torpore. A stento può gridare; trasportata sul suo letto, presenta pallido il volto, la pupilla dilatata, la respirazione ed il polso si fanno deboli, le estremità fredde. Pizzicandola, non mostra di sentire. Non può muoversi; le braccia e le gambe sono anch'esse immobili. L'intelligenza però non è del tutto abolita, ma ottusa soltanto. Distingue gli oggetti che la circondano senza poterne fare il confronto; si sente mancare senza poterlo esprimere nè con gesti, nè con parole.

Questo stato ha durato quasi due ore; per soccorrervi, si è fatto prendere all'ammalata una forte infusione di thè, oltre l'applicazione dei senapismi al polpaccio. Nello spazio di circa due ore riacquistò la loquela; ma la sensibilità generale non ricomparve che dopo sei ore, e incompletamente. Non vi ebbe afonia; la voce ha cessato in un col sentimento: l'organo che comanda alla parola aveva cessato la sua azione sull'organo della parola, e non era la paralisi completa di quest'organo, come avviene talvolta.

Il polso è più forte e la respirazione più libera; ma il torpore che prova di continuo l'ammalata agli arti la fa piangere pel timore (ella dice) che passi allo stato di paralisi. Noi le abbiamo fatto prendere del brodo, e nello spazio di ventiquattro ore tutti i sintomi gravi scomparvero, tranne l'anestesia, che è bensì diminuita d'assai, ma però si mantiene ancora a tale da esserne tormentata. Abbiamo prescritto 5 milligr. d'atropina invece di 1 centigr. L'ammalata presentava 60 pulsazioni prima della medicatura; un quarto d'ora dopo ne aveva 80. Il medicamento produsse un dolore locale; l'ammalata provò in seguito qualche vertigine, qualche sussurro agli orecchi e torpore agli arti inferiori, secchezza alla bocca, susseguita da sete assai viva e nausea, nessun dolore di ventre, nessun bisogno di ori-

mare pel corso di sei ore dopo la medicatura, vi aveva anzi disuria. La respirazione però non è più difficile di quello che lo fosse prima dell'operazione, malgrado il disordine evidente nei centri nervosi e la frequenza momentanea nella circolazione.

Il terzo giorno da questa medicazione, l'ammalata si trova assai meglio; la respirazione è più facile, e il polso non presenta più che 56 pulsazioni. Nessun disturbo delle vie digerenti; le orine sono in questo momento perfettamente libere. Vi ha ancora un pò di torpore alle membra, ed è il solo fenomeno morboso per rispetto ai centri nervosi.

Questo trattamento fu continuato per sei giorni alla dose di 5 milligr. nello spazio di 24 ore, e abbiamo rimarcato una diminuzione progressiva del dolore nevralgico e della difficoltà di respiro.

Il settimo giorno, trovandosi l'ammalata nello stato normale, abbiamo sospeso l'uso dell'atropina. L'ammalata cedette al nostro consiglio di restare ancora nell'ospitale per otto giorni, ed ebbimo la soddisfazione di non veder riprodursi alcuno dei fenomeni che l'avevano obbligata a entrarvi.

Oss. III. Filippo Tartam, dell'età di 45 anni, operajo, entrò all'Hôtel-Dieu il 23 agosto 1847, e fu collocato nella sala S. Giovanni, al letto n.° 9. È dotato di una robusta costituzione e di temperamento sanguigno.

Da circa quindici giorni, trovasi affetto da febbre intermittente.

Fu amministrato il solfato di chinino alla dose di 1 gram. al giorno; gli accessi dapprincipio diminuirono d'intensità, e nel corso di otto giorni scomparvero del tutto, ma non già il dolore splenico nè il dolore che si faceva di continuo sentire vivamente a questa regione. Si continuò l'uso del solfato di chinino, e verso il decimoquinto giorno la milza era diminuita di circa un terzo del suo volume, indi rimase stazionaria. Ma la sensibilità morbosa non cedette punto al febbrifugo. Fu d'uopo perciò ricorrere ad altri mezzi. Fecimo di fatto applicare un vescicante al luogo del dolore, che si medicò all'indomani con 1 centigr. di atropina. Vivo dolore al momento della medicazione, di lì a poco l'ammalato provò cefalea, vertigini, offuscamento di vista, debolezza, abbattimento: indi borbotta fra denti

alcune frasi inintelligibili; poi alza la voce, e credendosi fuori dell'ospitale parla con persone immaginarie. L'allucinazione dell'udito appare manifestamente; risponde a questioni che si immagina a lui dirette, e risponde inesattamente a quelle che noi gli indirizziamo confondendole colle interpellazioni immaginarie. In breve aumenta il delirio; vuole alzarsi e correre verso i suoi amici che gli pare di vedere nella sala. È necessario mettergli la camiciuola di forza.

La pupilla è assai dilatata, lo sguardo errante, incerto, le guancie, pallide nel momento dell'abbattimento, sono ora molto rosse e animate: non ostante, il polso, accelerato immediatamente dopo la medicazione, è ora ritornato alla sua frequenza normale. La respirazione è facile, nessuna tosse, la voce è forte. Beve spesso, nessun vomito, niente di rimarchevole per rispetto agli intestini. Per qualche tempo non ha orinato, ma sei ore circa dopo la medicazione, si scorge che vi è stato incontinenza di orina.

Lo stato di delirio persiste da quindici a diciott'ore; la bevanda che si è data da principio è la limonata; alla quale si sostituì in seguito la tisana con vino, e il delirio cessò a poco a poco, poi si è addormentato; al risvegliarsi la sua intelligenza era perfettamente libera, e il dolore alla regione splenica scomparso. L'ammalato restò ancora in sala per otto giorni, e ne uscì guarito, colla milza però sempre più grossa del naturale.

Oss. IV. Maria Devaux, a trentun'anno, cuoca, entrò all'Hôtel-Dieu il 29 gennajo, in uno stato di perfetta afonia, venuta in seguito a grave metrorragia da circa un mese.

Il 30 gennajo gli abbiamo fatto prendere un siroppo gommoso coll'aggiunta di 0,003 gr. di atropina; tisana gommosa succherata, 2 boccali; un brodo di bue.

Il 31 gennajo. Il siroppo fu preso alla sera e d'ora in ora a cucchiaj; desso ha prodotto frequenti sogni ed una agitazione generale senza dolori. L'ammalata provò varie turbe nervose, ebbe poco sonno e molta sonnolenza, provò un senso di costrizione alla gola. Questa mattina l'ammalata può farsi intendere; la sua voce è assai rauca; le turbe nervose sono scomparse; è più quieta, prova una stanchezza generale. Il dolore che esisteva alla laringe è scomparso; le pupille sono assai di-

latate; non vi ha più cefalalgia. (Atropina 0,003 gram., due brodi, due zuppe).

Il 1.º febbrajo. L'ammalata può articolare più distintamente e si fa intendere meglio di jeri; la sua voce è meno rauca. Nella giornata di jeri ebbe qualche movimento nervoso. Le pupille sono dilatate, la menstruazione è comparsa jeri e continua regolarmente. (L'istesso trattamento di jeri).

Il 2 febbrajo. La voce tende a ritornare al suo stato normale; è ancora rauca. Jeri v'ebbero alcuni sintomi nervosi. Non v'ha cefalea. Le pupille sono sempre dilatate. (L'atropina si dà alla dose di 0,003 gram.). La menstruazione continua.

Il 3 febbrajo. Jeri l'ammalata avendo preso in meno di un quarto d'ora la pozione contenente 0,003 gram. d'atropina, fu colta da stordimento, da tinnito agli orecchi; era in uno stato di inquietudine straordinaria, fu costretta a mettersi a letto.

Sopraggiunge il delirio; l'ammalata accusava tale costrizione alla faringe che la soffocava. Non ebbe alcun insulto nervoso. La sensibilità era sopraeccitata; al pianto succedevano scoppj di risa. Sul principio ebbe disfagia completa e perdita della voce. Questo stato durò circa due ore. Ebbe nausea e conati di vomito; nessuna evacuazione alvina. Scoppiò una febbre violenta susseguita da abbondante traspirazione. V'ebbero allucinazioni e sogni erotici. Questa mattina l'ammalata si trova meglio; la voce è ricomparsa, il polso è tranquillo e regolare (60 battiti); prova un pò di stanchezza, non ha cefalea; la vista è assai offuscata, le pupille oltremodo dilatate. Cessarono i movimenti nervosi; la menstruazione continua sempre regolarmente. L'atropina viene propinata ancora all'istessa dose.

Il 4 febbrajo. La pozione prescritta jeri venne presa di due in due ore a cucchiaj da tavola, l'ammalata ebbe qualche pò di disfagia, qualche senso di soffocazione e di costrizione alla laringe. La voce è quasi ricomparsa del tutto; la pupilla è assai dilatata; la vista offuscata; il polso lentissimo, piccolo, regolare, nessuna palpitazione. I romori del cuore sono normali; niente di anormale nei visceri del petto; la respirazione è libera; non vi ha cefalea, e niente nei centri nervosi; sonno inquieto; sogni varj e confusi; la menstruazione continua ancora; nessun cambiamento nelle dejezioni alvine e nelle orine. L'am-

malata dice di aver provato qualche formicolìo ai piedi. (L'atropina è sospesa; siroppo semplice. L'ammalata è messa a due porzioni).

Il 5 febbrajo. L'afonia diminuisce tutti i giorni; la voce è leggiermente velata; il dolore alla laringe è scomparso. Le pupille sono dilatate; nessun movimento nervoso; sensibilità normale. Nessun rossore è comparso alla pelle in seguito all'uso dell'atropina. La menstruazione è cessata questa notte, dopo la solita durata. Il polso è sempre piccolo e lento. (L'ammalata è messa a tre porzioni). La voce è ritornata allo stato normale. Si sospende l'atropina.

Il 6 febbrajo. Nessun fenomeno nervoso. V' hanno, come jeri, 52 pulsazioni. La vista rimane tuttavia indebolita. Nei giorni successivi l'ammalata continua a migliorare, e il 10 febbrajo esce dall'ospitale, colla sua voce come in istato naturale.

Oss. VI. Delphine Marianna, all'età di ventidue anni, operaja, domiciliata a Mortagne, dipartimento dell'Orna, entrò all' « Hôtel Dieu » il 14 scorso febbrajo. Questa fanciulla è frequentemente soggetta a insulti nervosi di una forma insolita. In fatti, durante gli accessi resta due o tre giorni senza sapere quello che avviene intorno a sè; le membra si contraggono e rimangono nella posizione in cui si mettono; non ha schiuma alla bocca, non si morde la lingua, eseguisce dei movimenti involontarj di deglutizione; la sensibilità generale è abolita, v' hanno di quando in quando dei sussulti agli arti.

Questi parossismi cominciano con battiti violenti alla regione epigastrica, e con un senso di globo che ascende lungo il petto o la gola dove produce una difficoltà somma di respiro a guisa di soffocazione. L'ammalata nel riacquistare i sensi, apparisce come attonita. Tali accessi si riproducono di sette in otto giorni.

Si amministrò da principio la polvere delle foglie di belladonna a dose gradatamente maggiore, ma senza alcun successo.

La dose della polvere della radice di belladonna venne portata a 0,15 nello spazio di ventiquattr'ore, senza produrre alcun miglioramento fino al 2 di aprile. Abbiamo quindi fatto prendere 0,002 di atropina in una pozione gommosa, portandone la dose il secondo giorno a 0,003.

Passarone quattro giorni senza accessi, ma ne sopraggiunse

tino il 7 aprile, che cessò nell' intervallo di quattro a cinque ore.

Scorsero quindi otto giorni senza alcun incomodo. L'atropina a questa dose è sopportata senza inconvenienti.

L'appetito è normale, e l'ammalata mangia tre porzioni di cibi diversi.

Il 16 aprile, leggiere parossismo senza perdita dei sensi; convulsioni epigastriche meno forti.

L'ammalata prende sempre 0,003 d'atropina al giorno.

Nei giorni 26 aprile, 4 e 22 maggio nuovi parossismi ma leggieri.

Il 28 e il 30 maggio ebbe due accessi più forti degli ultimi, che durarono parecchie ore con molta agitazione; difficoltà di respiro; faccia accesa; sputi spumosi.

Noi siamo venuti a sapere che, già da sei giorni, la pozione non conteneva più atropina, avendo lo speziale creduto che l'avessimo sospesa fin dal giorno 24.

Si riprese quindi l'amministrazione dell'atropina alla dose di 0,005 e pel corso di diciotto giorni non si ebbe che un solo e debole accesso, avvenuto nella notte.

Nei giorni 18 e 19 giugno, l'ammalata accusa cefalea e non essendo comparsa la menstruazione all'epoca solita, si prescrisse un pediluvio senapizzato; i semicupi, e per ultimo alcune sanguisughe alla parte superiore interna delle coscie.

Il giorno 11 di luglio si riprodusse un leggierissimo insulto ed un altro molto più forte il giorno 19; ma bisogna altresì far osservare che da due giorni non si dava a prendere l'atropina.

Dal 20 luglio al 28 agosto, nessun accesso per lo spazio di cinque settimane. Da parecchj anni questa fanciulla non aveva mai goduto una salute tanto soddisfacente (1).

---

(1) *Uno degli Autori ebbe pure occasione di vedere i buoni effetti dell'atropina in un caso di epilessia, che datava soltanto da alcuni mesi, impiegata alla dose di 1/2 centigrammo, poi di 1; ed assicura che questo rimedio è il modificatore il più potente e il meno incerto in questa terribile nevrosi.*

Si potrebbero aggiungere altre osservazioni, ma basti il dire che noi abbiamo impiegato l'atropina in un gran numero di ammalati e sempre con risultati analoghi.

Vantaggi dell'atropina sulle preparazioni di belladonna; dosi alle quali si deve amministrare. — Le preparazioni di bella donna sono, come ognun sa, assai variabili nei loro effetti, contenendo esse delle quantità parimenti variabili d'atropina; quest'ultima sostanza rappresenta perfettamente le proprietà utili di queste preparazioni. Si può precisarne la dose con esattezza, evitare così gli inconvenienti delle piccole dosi, senza paventarne le dosi esagerate quando si cambiasse la preparazione o se ne riscontrasse una molto attiva.

Le preparazioni delle solanee virose si prescrebbero difficilmente per l'uso endermico; sebbene l'atropina abbia un'azione irritante molto forte, si può però impiegare facilmente col metodo endermico. Questa forma di amministrazione sarà feconda in buone applicazioni.

Prima delle nostre osservazioni, ci mancavano fatti precisi per fissarne la dose; ma attualmente non v'ha nulla di più facile. Si può incominciare dai 2 milligrammi e portarla a 1 centigrammo.

Forme farmacologiche sotto le quali conviene amministrare l'atropina. — Da quanto si è detto si scorge, che l'atropina è una sostanza straordinariamente energica.

Metodo endermico. — Si comincierà alla dose di 2 milligrammi al giorno, che si aumenterà gradatamente fino a 5 o 6 milligrammi od anche a un centigrammo nelle ventiquattr'ore, sorvegliandone diligentemente la sua azione. Questa applicazione deve esser fatta sulla pelle recentemente spogliata dell'epidermide. La superficie di un vescicante non assorbe attivamente che per lo spazio di tre o quattro giorni.

Tintura di atropina.

Atropina . . . . 1 grammo.
Alcool a 85 centi. . . . . . 100 »

(Quindi una goccia equivale a mezzo milligrammo circa d'atropina).

Si fa sciogliere. Si prescrive in pozione alla dose di 1 a 5 goccie.

Siroppo d' atropina.

Atropina . . . . 1 decigrammo.

Sciogli in 10 grammi d' acqua coll' aggiunta di una gocciolina cloridrica.

Mesci con siroppo di zuccaro, 1000 grammi; 100 grammi di questo siroppo contengono 1 centigrammo di atropina. Si incomincia a prescriverlo alla dose di 20 grammi.

Polveri d' atropina.

Atropina . . . . 1 centigrammo
Zuccaro bianco . . . . 2 grammi.

Mescola con lunga triturazione. Dividi in venti cartoline, ciascuna delle quali conterrà mezzo milligrammo di atropina. Si dà due o tre cartoline al giorno ai bambini di 5 anni in caso di tosse ferina.

Pillole di atropina.

Atropina . . . . 50 centigr.
Miele e polvere d'altea . . . q. b.

per fare 50 pillole. Si incomincia da una o due.

Confetti d' atropina.

Basta avvolgere le suddette pillole in un leggior strato di zuccaro.

Collirio d' atropina.

Atropina . . . . 10 centigr.
Acqua distillata . . . . 100 grammi.

Nei casi di ernia dell' iride; nelle ulcerazioni della cornea.

Collirio di atropina per dilatare la pupilla.

Atropina . . . . 5 centigr.
Acqua dsitillata . . . . 20 grammi.

Una o due goccie instillate nell' occhio possono bastare.

Riassunto. — L' atropina si può ottenere facilmente mediante l' ioduro d' iodidrato d' atropina. Basta trattare questo ioduro d' iodidrato coll' acqua e collo zinco, decomporre l' ioduro doppio col carbonato di potassa, e riassumere a caldo in più riprese il precipitato coll' alcool.

L' atropina, come gli altri alcali vegetabili osservati fin qui,

agisce sulla luce polarizzata. Il senso della direzione è verso la parte sinistra, ma l'intensità è assai debole; questa deviazione non prova alcun cambiamento nè nella sua direzione nè nella sua intensità coll' aggiunta di un acido. Il potere molecolare rotatorio dell' atropina è di — 11,806.

L' atropina possiede un' azione assai differente sui diversi animali; i conigli sembrano insensibili alla sua azione, sia che si faccia assorbire per mezzo dello stomaco, sia che la si amministri col metodo endermico. Noi abbiamo impiegato così 15 centigrammi d' atropina in una dose, senza che l' animale abbia provato nessun altro effetto tranne l' irritazione locale.

L' atropina, sciolta nell' acqua leggiermente acidulata, è stata injettata alla dose di 15 centigrammi nelle vene dei cani; essa agisce immediatamente. Appena terminata l' injezione, l' animale getta un grido e lascia cadere la testa come se fosse stato colpito dal fulmine. Quelli che osservano per la prima volta l' energia e l' istantaneità di questa azione, che rimarcano come la vita non si riveli se non per un leggier movimento toracico, e per un lieve movimento del cuore, giudicano che l' animale stia per spirare; ma, nello spazio di cinque a sei minuti, meravigliano vedendolo alzarsi, camminare per la stanza e rannicchiarsi in un angolo, ove resta più ore abbattuto e senza voce.

Nell' uomo, l' azione dell' atropina è più forte; piccolissime dosi bastano a produrre potentissimi effetti.

L' atropina, applicata sul derma denudato, vi cagiona una forte irritazione locale, che si paragona da qualche ammalato alla sensazione di un ferro caldo che si passi sopra alla piaga. Questo dolore diminuisce gradatamente e cessa in poco tempo, talvolta anche in cinque minuti.

Ecco il complesso dei fenomeni che produce nell' uomo l' applicazione di un centigrammo d' atropina.

Il polso si rialza il più delle volte da 8 a 10 battiti, talvolta dalle 15 alle 20. L' azione dinamica, propria delle solanee virose, non si manifesta comunemente che dai 15 ai 30 minuti dopo l' applicazione.

Uno dei primi e più costanti sintomi che provano gli ammalati, è la secchezza della gola accompagnata da molta difficoltà di deglutire.

La dilatazione della pupilla è costante e spesso considerevole; gli ammalati provano comunemente vertigini, offuscamento di vista, susurro agli orecchi. L'afonia non si è presentata così frequentemente come è stato detto riguardo alle solanee virose.

Le allucinazioni e il delirio furono frequenti. L'emissione dell'orina o è stata in alcuni casi ritardata, oppure gli ammalati furono tormentati da voglia frequente di orinare.

Le gambe vengono prese talvolta da torpore; talvolta anche impotenti al moto. Gli ammalati si afferrano ai mobili; provano un senso di formicolio alle braccia. La loro voce è spesso senza forza; appena possono domandare soccorso.

La faccia può essere o molto rossa o assai pallida; il polso affievolirsi; le estremità si raffreddano; la sensibilità generale si fa ottusa.

Malgrado questo spaventevole apparato di sintomi, in capo a dodici o a venti ore, scompare ogni inquietudine. Il vino o il the concorsero a determinare questo effetto.

È bene il dire che noi abbiamo oltrepassata la dose di un centigrammo e mezzo per ogni applicazione nell'uomo.

Il fatto fisiologico principale che emerge dalle nostre esperienze si è l'incredibile varietà d'azione sull'uomo e sugli animali. È chiaro che l'atropina agisce principalmente sugli organi della vita di relazione e sulla parte cefalica che vi presiede. La nessuna azione dell'atropina col metodo endermico nei conigli non è una prova che questo medicamento venga in quegli animali alterato dagli umori che si secernono nell'apparato digerente. Le considerevoli differenze prodotte dall'atropina nel cane e nell'uomo tendono a stabilire che questo alcali vegetabile agisce nell'uomo sopra una parte dell'organismo che si trova meno sviluppata o meno impressionata nel cane che nell'uomo, e meno ancora nel coniglio.

L'atropina, per la sicurezza della sua dose, per la facilità del suo uso endermico, può non solo rimpiazzare utilmente tutte le preparazioni di cui le solanee virose formano la base, ma renderà altresì molti vantaggi che non si potrebbero da esse ottenere. Noi l'abbiamo con buon successo impiegata in un caso

di cotea de' più ostinati, nel quale la polvere di belladonna a dose elevata non aveva prodotto alcun effetto.

La dose alla quale si deve prescrivere l'atropina, tanto all'interno, quanto col metodo endermico, si scorge dalle nostre ricerche. Nell' un caso e nell'altro, l'atropina si può prescrivere alla dose di 2 milligrammi da portarsi gradatamente ad 1 centigrammo.

Sull' appoggio delle osservazioni che ci hanno guidati a stabilire le dosi, abbiamo dato le formole delle principali forme farmacologiche colle quali si può prescrivere l'atropina:

1.° Col metodo endermico;

2°. Goccie o tintura a centigrammi;

3.° Siroppo contenente 1 centigr. in 100 gram. di siroppo;

4.° Polveri contro la tosse ferina, contenenti 0 gram. 0005;

5.° Pillole e pastiglie contenenti 0 gram. 001 d' atropina.

Noi preferiamo però il metodo endermico e le preparazioni liquide. (Bouchardat, *Annuaire de thérapeutique pour 1849*).

Pomata di atropina contro la nevralgia facciale; del dott. Brookes.—In un caso riportato da lui si fecero tre unzioni al giorno con una quantità di questa pomata della grossezza di un pisello. Nello spazio di due giorni il dolore era intieramente scomparso. L' A. opina che questo effetto si determina più prontamente e più compiutamente dall' atropina che dalla belladonna. Egli cita un caso di operazione di cateratta nel quale la pomata di atropina alla dose di 0,15 grammi in 8 grammi di sugna ha prodotto un' ampia dilatazione della pupilla, mentre la belladonna ch' era stata impiegata antecedentemente era rimasta senza effetto.

La pomata di atropina può essere molto più efficace e di un uso più sicuro delle diverse pomate che hanno per base le solanee virose; ma il prezzo elevato dell' atropina limiterà necessariamente quest' uso sotto forma di pomata, poichè se ne consuma pure una quantità assai grande senza trarne un vero profitto, almeno nella maggior parte de' casi. Il metodo endermico, ripetiamo, si è quello sul quale si deve fare maggior conto, potendo con esso bastare dosi assai piccole. (*Ivi*).

***Ricerche sperimentali sulle proprietà della china-china e dei suoi composti amministrati ad alta dose, e studii pratici sull'uso terapeutico di queste sostanze; del dott.* BRIQUET. (*Memoria presentata all'Accademia delle scienze di Parigi, seduta 27 novembre 1848*).**

L'Estratto della presente Memoria venne fatto dall'Autore stesso, e inserito nei « Comptes rendus » dell'Accademia sunnominata. —

Ho fatto esperienze negli animali viventi e osservazioni sull'uomo ammalato per studiare l'effetto che la china-china e i suoi composti, amministrati alla dose di un grammo di solfato di chinina ed anche più, esercitano sui principali organi dell'economia animale.

1.° *Sugli organi della circolazione.* — Vengono prodotti due ordini di modificazioni: il primo riguarda il numero delle pulsazioni del cuore, il rallentamento delle quali è notabilissimo e può spingersi sino a diminuire da 8 a 40 pulsazioni al minuto: il secondo riguarda la forza delle pulsazioni stesse, il quale non si può conoscere fuorchè coll'emodinamometro di *Poiseulle* applicato all'arteria carotide di un animale, al tempo stesso che si injetta la soluzione di solfato di chinina nella vena giugulare dal lato del cuore. Allora si vede che con piccole quantità injettate rifrattamente la pressione del sangue nelle arterie può diminuire dà un settimo ad un decimo; che con dosi un po'più grandi la diminusione può andare da un quarto a un terzo; che con dosi ancor maggiori, injettate in una sola volta, essa può andare sino alla metà; e finalmente che spingendo la dose fino a due grammi di bisolfato di chinino in 12) grammi d'acqua, si va a far cessare ogni pressione, a produrre la cessazione compiuta dei battiti del cuore e la morte istantanea per sincope, non avendo il cuore avuto nemmeno il tempo di vuotarsi del sangue che conteneva. — L'effetto sulla circolazione si produce sempre, qualunque sia la via per la quale sia stata introdotta la chinina, sià per l'aorta, verso le divisioni arteriose, sia per lo stomaco, sia pel tessùto cellulare sotto-cutaneo.

2.° *Sul cervello e sue dipendenze.* — Injettato direttamente verso il cervello per la carotide o per l'aorta ascendente, il sol-

fato di chinino determina l' irritazione di quest'organo, e il più delle volte si manifestano convulsioni. Ma se il solfato di chinino passa al cervello per via indiretta, si manifesta dapprima un'agitazione generale, poi una serie di incomodi, quali sarebbero la cefalalgia, la titubazione, le vertigini, il sussurramento d'orecchi, il tinnito, l'indebolimento e la paralisi del nervo acustico, la fotofobia, un senso di bruciore nell'orbita, l'indebolimento della vista, la dilatazione della pupilla e la cecità, il raggrinzamento della pelle del volto, i sussulti dei tendini, il tremore degli arti, l'aspetto di un certo qual stato di ebbrezza, indi la prostrazione generale, e l'abolizione dei movimenti dei muscoli volontarj, diminuzione o cessazione dei dolori ne' casi di nevralgia. Le lesioni che sono state osservate costantemente nei cadaveri sono: l'injezione dei grossi vasi della pia madre, qualche injezione arenosa anche del cervello, e, in qualche raro caso, meningite.

3.° *Sugli organi respiratorj.* — Non si osservano effetti di gran momento; solo allorchè gli animali cadono nello stato di asfissia, il sangue circolando lentamente nelle vene, determina l'iperemia ed un ingorgo più o meno considerevole dei polmoni, ed in certo qual modo meccanico.

4.° *Sugli organi digerenti.* — A piccola dose la china-china irrita la bocca, promove la salivazione, aumenta l'appetito e la forza digerente; ma, portata ad alta dose e amministrata internamente per molto tempo, produce talvolta infiammazione della membrana mucosa; eccita il vomito, dolori colici, diarrea, e tutti i fenomeni della gastrite e della enterite. Ordinariamente queste infiammazioni non sono gravi.

5.° *Sull' apparato orinario.* — I sali di chinino, passando in natura nelle orine, possono cagionare irritazione delle vie orinarie, dolore, voglia frequente di emettere le orine, ematuria, dissuria, ed anche l'iscuria, ma sempre in certi limiti.

6° *Sugli organi della generazione.* — Si è osservato nella donna la metrorragia e nell'uomo l'irritazione degli organi genitali dietro piccole dosi, e il loro indebolimento in seguito a dosi forti e continuate.

7.° *Sulla pelle e sul tessuto cellulare sotto-cutaneo.* — Si osserva il raggrinzamento e il raffreddamento, il quale può essere intensissimo, ecchimosi più o meno estese, e petecchie.

8.° *Sul sangue e sugli altri umori della economia.* — Si è creduto che il sangue si stemperasse. Egli è ben vero che messo il sangue venoso in un vaso a contatto col solfato di chinino, si discioglie, e i globuli anch'essi si distruggono completamente, così come avviene cogli altri alcali organici; ma per produrre questo effetto sul vivo, ne abbisogna una quantità assai maggiore di quella che può esistere nel sangue di persone trattate col solfato di chinino ad alta dose. Di più, gli animali che muojono avvelenati per questa sostanza non presentano siffatto scioglimento del sangue se non dopo scorso molto tempo dallo stato asfitico. Finalmente l'analisi delle parti costituenti il sangue degli animali sottoposti all'azione del chinino ad alta dose, ha mostrato un aumento talvolta dèl doppio di fibrina, ed una diminuzione dei globuli. Nessun reagente ha dimostrato il passaggio del chinino nel latte delle nutrici, e nei varj umori degli ammalati che hanno preso per molto tempo il solfato di chinino.

Per ben giudicare dell'azione della china-china, e regolarne il modo d'amministrazione nella terapeutica, bisognava studiare tutte le circostanze dell'assorbimento e della sua eliminazione dall'economia. Questo studio riesce agevolissimo coll'osservazione del precipitato che il bi-ioduro di potassio produce nelle orine e della apparizione dei fenomeni nervosi costanti, quali sono le vertigini e il tinnito degli orecchi. Per tal modo si riconosce l'assorbimento e l'azione sul sistema nervoso.

Ora, si rileva: 1.° che al di sopra di 20 centigrammi, in una volta, il solfato di chinino è assorbito nello spazio da una mezz'ora a due ore, e ch'esso produce degli effetti fisiologici nello spazio tutt'al più di un'ora; 2.° che l'azione di una dose di 20 centigr. in una volta può durare da una mezz'ora a un'ora; che quella di 1 gr. in sei ore dura ordinariamente cinque a sei ore; che quella di 2 gr. in dodici ore dura per solito da dodici a quindici ore; che finalmente, quando l'amministrazione era stata continuata per più giorni, gli effetti potevano persistere per parecchj giorni dopo la cessazione del solfato di chinino; 3.° che l'eliminazione quasi totale di questo sale ha cessato nello spazio di dieci a dodici ore dietro piccole dosi, e dopo quarantotto a settantadue ore dietro forti dosi.

È dimostrato inoltre che queste azioni cambiano a norma di

diverse circostanze. Così i fanciulli lo assorbono prontamente, ne provano facilmente gli effetti, ma resistono molto all'azione tossica. Le donne offrono pure un' assorbimento di un sesto più pronto dell'uomo, ed un'azione fisiologica d'un quinto più facile. La statura alta e la forza sono anch'esse circostanze che rendono più sopportabile l'azione dei sali di chinino. I salassi aumentano la suscettività a provarne gli effetti, e diminuiscono la resistenza all' azione tossica. Impiegati come trattamento, ne diminuiscono gli effetti nello stadio di eccitamento; e li aumentano nello stadio di prostrazione.

Gli eccitanti, come il vino, l' alcool, diminuiscono indubbiamente l'azione tossica del chinino, e diminuiscono pure la prostrazione, quand'ella esista. Gli oppiati o impediscono o diminuiscono il periodo d'eccitamento, e aumentano considerevolmente il periodo di prostrazione.

Modo d'amministrazione nella terapeutica. — Il solfato acido di chinino è la preparazione di china-china la più attiva. Gli altri sali di chinino sono meno efficaci, e non hanno alcun vantaggio nè alcuna proprietà speciale. L'idrocianato ferrurato è insolubile e di pochissima attività. L'arseniato e l'arsenito di chinino non producono che gli effetti dell' arsenico, e nessuno di quelli del chinino. La chinina bruta è assorbita, e ad una dose identica a quella del solfato neutro in polvere. La cinconina ha la medesima azione del chinino; ma la sua efficacia è minore di un terzo. La chinoidina ha anch'essa la medesima azione sul sistema nervoso, ma riesce molto più irritante sul tubo digerente; la sua efficacia è della metà minore di quella del solfato di chinino solubile. L'estratto molle di china-china produce un periodo d'eccitamento brevissimo ed un periodo di calma duraturo: la sua efficacia è il quarto di quella del solfato di chinino. L' estratto secco non ha alcuna azione ipostenizzante, ed è semplicemente tonico.

Dosi. — Da *Morton* fino a' nostri tempi, si è portato la china-china a dosi che possono equivalere dal 15 decigr. fino a 4 gram. di solfato di chinino, ed anche di più.

La modificazione del sistema nervoso è tanto più considerevole e di maggior durata, quando il sale di chinino è dato di seguito. Gli effetti di una sola dose durano poco, se venne

presa in una volta: per cui bisogna dare la china-china in dosi refratte per sei ore, se si vogliono avere effetti che durino sei ore, e così di seguito, durando l'effetto press'a poco tanto tempo quanto quello dell'amministrazione.

La soluzione è la forma la più attiva del solfato di chinino. La sospensione della polvere di solfato neutro in un liquido possiede un'efficacia d'azione ed una facilità di assorbimento di una metà minore della soluzione. Coll'aggiunta del caffè, il sapore è notabilmente cambiato, ma la sua efficacia ancor più diminuita. La polvere, amministrata sotto forme secche, è di un assorbimento assai irregolare, e di una attività minore di più di metà del sale acido in soluzione. Il solfato di chinino in pillole ha una facoltà d'assorbimento cinque volte minore, e più lenta di una metà della soluzione di una volta sopra venti: l'azione fisiologica è sensibile. Il tempo che si richiede per l'assorbimento è lo stesso come per la soluzione. I sali di chinino amministrati in forma di clisteri vengono assorbiti una volta più presto che non amministrati per bocca; ma questo assorbimento è assai debole in quasi tutti i casi, cessa in brevissimo tempo, ed è quasi sempre insufficiente a produrre effetti fisiologici.

Impiegati sotto forma di frizioni, unzioni, lozioni e topici, l'assorbimento è di una volta sopra trentotto, e non vi ha mai azione fisiologica, per quanto alta sia stata la dose del solfato di chinino. Col metodo endermico non si ottengono che effetti debolissimi. (Bouchardat, *ivi*).

Uso del solfato di chinino sul principio delle affezioni febbrili; del dott. Guérard. — Ogni volta che un individuo affetto da febbre tifoidea, da risipola, da vajuolo o da qualunque altra affezione febbrile acuta, presenta in principio un disordine cerebrale che annunci imminente uno stato grave, cioè: il delirio, con aberrazione dei sensi, e in particolare del senso della vista, *Guérard* prescrive, prima di tutto, due grammi di solfato di chinino in soluzione, da prendersi a cucchiaj. Questa dose viene bene spesso ripetuta per uno, od anche per altri due giorni susseguenti. Il delirio, le allucinazioni della vista cessano immediatamente, il polso si fa regolare, e la malattia riprende un aspetto di carattere benigno.

Guérard ha pure applicato, col medesimo successo, questa medicazione in certi casi di susurro degli orecchi, non febbrile, dipendente da congestione cerebrale. (*Ivi*).

Solfato di chinina ad alta dose come profilattico della febbre puerperale; del dott. LAUDET. — I fatti riportati nel « Bulletin de thérapeutique », da *Leudet*, sono degni di rimarco. Assoggettando solamente un certo numero di donne all'uso del solfato di chinino dopo il parto, l'Autore ha veduto quasi tutte andare esenti da febbre puerperale, mentre un gran numero di altre venivano côlte da questa malattia. Tale risultato si mantenne costante, opperciò non si dovrebbe trascurare dai medici di trattar le puerpere, nei casi di epidemia, col metodo consigliato da *Leudet*. Ecco com'egli si diporta: Non appena la partoriente si è riavuta dagli stenti del travaglio, vale a dire quattr'ore circa dopo la liberazione, gli si fa prendere 1 gram. del medicamento nel corso di ventiquattr'ore, e in tre volte. Il giorno dopo si ripete la stessa dose. Nei giorni susseguenti si riduce la quantità del sale a 60 centigr., e si continua questa dose fino a che la donna abbia trascorsa l'epoca in cui suole manifestarsi la febbre puerperale, fino al sesto giorno all'incirca. La febbre del latte non è sempre un indicazione per sospenderne l'uso, poichè dessa è spesso così leggiera nelle donne che sogliono ricorrere all'ospitale, che le si associa appena qualche sintomo generale. Nei casi i più frequenti, la febbre puerperale incomincia dal secondo al quarto giorno dopo la liberazione; quindi si dovrà subito intraprendere la cura profilattica, appena effettuato il parto. Torna però insufficiente il trattamento profilattico ogniqualvolta la febbre si manifesti durante il travaglio, o subito dopo il suo termine, come si ebbe a osservare in certe epidemie, e particolarmente all'Hôtel-Dieu de Rouen, nel mese di settembre 1843. Al primo segno che sta per incominciare il travaglio, si dovrà ricorrere al solfato di chinino. L'Autore non ha mai veduto succedere a questa medicazione accidenti gravi; v'ebbe talvolta qualche leggier stordimento, cefalalgia, rallentamento del polso; ma tutto ciò di così poco momento da non doversene occupare, nè tampoco sospendere il trattamento profilattico. (*Ivi*).

Solfato di chinino nel croup; del dott. Puls. — Gli « Annales della Società di medicina », di Gand, hanno fatto di pubblica ragione un lavoro di *Puls* degno di encomio, sull'uso del solfato di chinino impiegato con buon successo nel croup. Lo si prescrive in forma di clistere alla dose di 60 centigr. al giorno. Sopra 15 ammalati trattati con questo metodo ne guarirono 12.

Il lavoro di *Puls* offre una novella prova che il croup può essere la manifestazione di un fenomeno di molte altre affezioni. Egli ha scoperto che, ogniqualvolta siffatta malattia era collegata ad una infezione paludosa, l'antiperiodico per eccellenza si mostrava allora di una efficacia incontrastabile. (*Ivi*).

Della china-china nella cachessia paludosa; del dott. Duclos. — La china-china in natura ci sembra, dice *Duclos*, nella cachessia paludosa, doversi, tranne vi sia qualche assoluta controindicazione, preferire al solfato di chinino. Il prof. *Trousseau* preconizza pure, in questi casi, la combinazione delle preparazioni ferruginose alla china-china. La limatura di ferro, il sottocarbonato, la tintura di Marte, sono mezzi che abbiamo veduto amministrati con grande vantaggio. Così, in generale nel primo periodo della cacchessia paludosa, la china-china, i ferruginosi, ajutati da una alimentazione sostanziosa, formano la cura che abbiamo veduto produrre i più felici risultati.

Il secondo periodo avrebbe per carattere l'apparizione di emorragie sulla superficie delle membrane mucose: ed anche in questi casi si deve ricorrere alla china-china ed ai ferruginosi. Succede però talvolta che, malgrado l'uso metodico di questi mezzi, le emorragie continuano, e aumenta lo stato anemico. In questi casi noi abbiamo veduto amministrare con vantaggio i tonici astringenti, il tannato di ferro, per esempio, prescritto frequentemente da *Trousseau*, in pozione composta di solfato di ferro e di tannino. Il cachou e la ratania possono sostituirsi, d'altronde senza inconvenienti, all'acido tannico.

Il terzo periodo, finalmente, avrebbe per carattere le infiltrazioni del tessuto cellulare, e gli spandimenti sierosi delle cavità splancniche. L'osservazione ci ha dimostrato che in queste circostanze l'amministrazione delle preparazioni ferruginose richiedeva molta circospezione; che conveniva prescrivere delle

dosi più deboli, e sospenderne l'uso quando il medicamento non è più agevolmente tollerato. Anche in questi casi si dovrà ricorrere alle preparazioni di china-china. Ma vi si devono associare certe sostanze di azione diuretica poderosa. La scilla e la digitale combinate in piccolissima dose, 5 centigr. di polvere di scilla e di foglie di digitale, producono ordinariamente un' abbondante diuresi che diminuisce le effusioni sierose facilitandone l'assorbimento. (*Ivi*).

Estratto molle di china-china: sua azione paragonata a quella del solfato di chinino ne' casi d'idropisia susseguente alle febbri intermittenti; del dott. Forget. — 1.° Nella maggior parte dei casi, l'infiltramento, occupando le estremità inferiori, è leggiero, e si dissipa più o men presto, sia spontaneamente, sia sotto l'azione di mezzi diversi, quali sarebbero le frizioni aromatiche, toniche, astringenti, la posizione inclinata, la compressione, il regime analettico, i diuretici, gli amari, i lassativi, i bagni a vapore, ecc.

2.° Ammettendo pure l'efficacia del solfato di chinino, non si può a meno però di riconoscere che l'anasarca si produce spesso durante la sua amministrazione, e che si vede persistere anche ad onta di questo rimedio.

3.° Quando l'infiltrazione si fa generale e ch'essa resiste ai mezzi suaccennati, il rimedio il più efficace ci sembra essere la china-china sotto forma di estratto molle, e non già il solfato di chinino. (*Ivi*).

Osservazioni sull'uso della chinoidina; di Ossieur *e* Vanoye. — Ad onta dei lavori recenti di *Liebig* e di *Vinkler* sulla chinoidina, questo prodotto degli alcaloidi chinici non è ancora ben conosciuto. Mi basterà per ora di riepilogare i sommi capi di due Memorie di *Ossieur* e di *René Vanoye* sul suo uso, il quale, sebbene fin qui non sia molto esteso, merita di essere preso in considerazione dai medici di campagna, essendo molto più economico di quello del solfato di chinino il di cui prezzo va semprepiù aumentando.

Secondo *Ossieur*, la chinoidina surroga perfettamente, dose per dose, il solfato di chinino; egli le attribuisce in oltre il prezioso vantaggio di prevenire, meglio del sale chinico, le recidive tanto frequenti delle febbri intermittenti gravi.

» Io non credo gran fatto, dice *Vanoye*, che l'azione della chinoidina sia così pronta come quella dei sali degli alcaloidi della corteccia peruviana. Non solo l'azione della chinoidina è più lenta, inconveniente che è proprio anche della china-china, ma in alcuni casi i suoi effetti si fanno di troppo aspettare, per modo di dovere necessariamente ricorrere al febbrifugo per eccellenza. Dai fatti ch'io ebbi a osservare, credo potere dedurre che dove si richieda un'azione energica e soprattutto pronta, sarebbe imprudente di abbandonare il solfato di chinino per servirsi di qual che si sia altra sostanza. Ma quando *Ossieur* asserisce che gli effetti della chinoidina, una volta ottenuti, sono sicuri al pari di quelli del solfato di chinino, non esito punto a dichiararmi per la sua opinione, e soggiungo anzi che questi effetti sono altresì superiori, per ciò ch'essi rendono men facile la recidiva della malattia.

» Io ho trovato, dice *Ossieur*, che la chinoidina agisce meno efficacemente sotto forma pillolare che sotto quella di tintura. La formola di cui, dopo i primi tentativi, io mi servo a preferenza, è la seguente:

Chinoidina	20 a 25 grani
Acido solforico diluito	q. b.

per disciogliervela; aggiungasi:

Estratto gommoso d'oppio	1/2 gr. a 1 gr.
Aceto di vino	1/2 oncia

Da prendersi a goccie di ora in ora, in modo da consumare l'intiera dose nell'intervallo degli accessi. (*Ivi*).

Rapporto all'Accademia delle scienze (di Parigi) sulle Memorie del dott. Miquel, *d'Amboise, del dott.* Stein, *della Haye, risguardanti un modo di tamponamento delle vie genitali nei casi di emorragia uterina nelle donne incinte. (Commissarj* Flourens, Andral, Velpeau *relatore*).

« L'Accademia ha trasmesso a *Flourens*, ad *Andral* e a me un lavoro del dott. *Miquel*, portante l'indicazione di un mezzo

nuovo per rimediare ai pericoli dell' inserzione della placenta sul collo uterino durante la gravidanza. L'Accademia ci ha pure fatto pervenire una Dissertazione di *Stein* su di un soggetto presso a poco eguale. Lo scopo degli Autori essendo, per così dire, nell' essenziale lo stesso, e il mezzo da essi immaginato molto analogo, abbiamo giudicato conveniente di prenderli simultaneamente in attento esame.

« La gravidanza espone certe donne ad una sorta di emorragia, dipendente dall' inserzione della placenta in vicinanza del collo della matrice. Questa emorragia, quasi inevitabile, perciocchè è inerente alla disposizione anatomica ed allo sviluppo fisiologico degli organi, è pericolosa a tale, da produrre spesso la morte della madre e del feto, ad onta delle più appropriate e assidue cure. Fin dal principio dello scorso secolo, quando gli ostetrici fermarono la loro attenzione su di essa, vennero proposti a rimedio varj mezzi, ma tutti i pratici hanno però sempre lamentata l' impotenza dell' arte a questo riguardo. Ciò basterebbe per sè a far conoscere l' importanza dei lavori in discorso.

« Il mezzo proposto dai prefati Autori, come rimedio a questo genere di emorragia, consiste in una vescica d' animale che si introduce vuota negli organi entro i quali poscia si distende, sia con un liquido, per esempio, coll' acqua, sia con aria, in modo da costituire un vero tampone, un grosso turacciolo.

« È da notare però, che la *vescica*, usata in questo modo, non costituisce un rimedio assolutamente nuovo. Desso era già stato indicato nello scorso secolo da parecchi Autori, da *Walbaum*, *Schlicting*, *Leucy*, *Basedow*, ecc., e, ai nostri tempi, da *Rouget*, *Galbiati*, *Verdier*, fra gli altri; ma era già andato fuori d' uso; i nostri Autori d' altronde lo presentano sotto un altro punto di vista, ed anche sott' altra forma, e con tali prove che mancavano ai loro antecessori.

« Abbenchè la *vescica* venga proposta come tampone da ambedue gli Autori, il rimedio non è però lo stesso per l' uno e per l' altro. Per ciò lo esamineremo separatamente.

Rapporto sul processo di Stein.

« *Stein* si propone di stabilire una compressione sulla porzione

dell'utero che trovasi libera, nell'alto della vagina, e di impedir così lo scolo del sangue che si effettua dalla superficie interna del collo della matrice e dalla faccia esterna della placenta. A questo scopo egli si serve di un apparecchio composto come segue: Prende una *vescica di capra* o di *castrato*, preparata e munita di un anello solido; una cannula metallica, aperta alle due estremità, scavata a forma d'imbuto all'estremità inferiore, e munita di una chiave lateralmente, viene in seguito attaccata con viti alla sommità della vescica, che si introduce vuota fino alla maggior altezza della vagina. Riempita d'aria coll'insufflazione, o di acqua mediante uno schizzetto, non resta più che di chiudere la chiave.

« Si ha così un corpo rigonfio, del volume che si desidera, che riempie esattamente la vagina, senza molestare di troppo gli organi come le altre specie di tampone usate attualmente nella pratica. Siccome la vescica riempita d'acqua si lascia inoltre facilmente comprimere, così si adatta alle ineguaglianze delle parti circonvicine. Mentre i margini del collo uterino, per esempio, la comprimono verso il centro, essa si rialza tutte all'ingiro sotto forma di un cercine come per riempiere la scanalatura superiore della vagina, e comprimere la porzione di matrice che resta ordinariamente libera nella maggior altezza di questa cavità al momento del parto.

« Il peso del feto e delle sue dipendenze concorre a impedire l'emorragia, appoggiando sulla placenta dall'alto in basso, mentre l'apparecchio di *Stein* resiste dal basso in alto. Lo stesso avviene della resistenza delle pareti uterine e della loro reazione o della loro contrazione, sia che il travaglio abbia incominciato, sia che la matrice resti ancora allo stato normale.

« Per ben conoscere le indicazioni di questo mezzo, non bisogna perdere di vista che il sangue che sfugge allora viene dall'*interno* in vicinanza dell'orificio dell'utero, e che scola in questo modo, pel trovarsi la placenta in basso invece di essere in alto. Infatti, se l'emorragia dipendesse da un'altra causa, provenisse da un altro punto della matrice, l'apparecchio in discorso invece di esser utile potrebbe tornare assai pericoloso. Impedendo al sangue di scolare per di fuori, lo tratterrebbe all'interno senza che perciò non uscisse dal sistema vascolare

della donna. Quando si tratta di emorragia per inserzione dalla placenta sul collo, il tamponamento della vagina offre invece incontrastabili vantaggi. Con questo mezzo si chiude l'apertura del viscere, e siccome vi si trova immediatamente al di sopra la placenta, così i vasi non tardano ad essere compressi dal feto da un lato e dall'apparecchio dall'altro.

« Tutti gli ostetrici sono in oggi d'accordo su questo punto; e viene pure generalmente ammesso il tamponamento della vagina come uno dei migliori mezzi in simil caso. In questo senso i pratici non possono muovere alcuna opposizione, dacchè il dottor *Stein* non sarebbe menomamente uscito dal circolo dei fatti di già conosciuti. Ma ecco in che differisce il mezzo che egli propone da ciò che l'arte possedeva già. Per tamponare la vagina nei casi di emorragia, si fa uso di filacciche che si ammassano, sia a nudo, sia in un sacco di tela fina nella vagina: talvolta invece di filaccie si serve della stoppa di canapa e di lino; talvolta si impiegano pezzi di tela, ed anche un fazzoletto che s'introduce nel viscere. Alcuni sostituiscono ai pannilini o alle filaccie una fascia di tela rotolata od anche introdotta a pezzi.

« È certo che questo genere di tamponamento varrà meglio del non far niente del tutto, e, giusta un vecchio adagio, nei casi gravi sarà bene impiegare un rimedio anche incerto che non tentarne alcuno. In generale però queste sorta di tamponi sono insufficienti; essi restano bernoccoluti, di consistenza ineguale; comprimono troppo o non abbastanza, sia contro la vescica orinaria, sia contro il retto; agiscono più sui margini del collo che sulle pareti vicine della matrice. Imbevendosi di sangue s'appianano, si spostano troppo presto, e spesso non valgono che troppo imperfettamente a far cessare l'emorragia.

« Coll'apparecchio di *Stein*, il corpo straniero che deve servire di tampone si adatta agevolmente sulla forma, sulle prominenze, sulle cavità, su tutte le ineguaglianze finalmente degli organi della donna; la compressione si esercita contro la regione dell'utero d'onde scola il sangue, in un modo eguale e continuo. Si può, a piacere e senza difficoltà, aumentare o diminuire tanto il volume, quanto la densità della vescica emostatica. Siccome questa vescica è impermeabile, il sangue non la penetra

in nessuna maniera, e non è facile ingannarsi sull'effetto del rimedio impiegato come coi tamponi di tela.

« Non è da credere però che i pericoli dell'emorragia per l'inserzione della placenta sul collo siano sempre così gravi. Se invece di trovarsi in vicinanza dell'orificio uterino, i vasi lacerati esistono a una certa distanza al di fuori, l'apparecchio di *Stein* non varrà al pari degli altri a far cessare l'emorragia. Tutto ciò che se ne potrà sperare, si è che dove il tamponamento è indicato, questo apparecchio è in uno il più sicuro, il più facile e il meno pregiudicievole che si conosca; ben inteso, finchè il tamponamento non venga applicato che nell'interno della vagina. Noi vedremo però che *Miquel* lo introduce anche nell'interno della matrice.

« *Stein* ha accompagnato la sua Memoria d'una dissertazione sulle cause dell'inserzione della placenta nei diversi punti della cavità uterina, e del meccanismo delle emorragie che dipendono da queste inserzione. I riflessi dell'Autore lo portano a stabilire che questi due fatti, l'inserzione della placenta piuttosto in un punto che nell'altro, e la comparsa delle emorragie, dipendono da una specie di contrattilità anormale delle fibre dell'utero. Ma ciò ch'egli dice a questo proposito emergendo da semplici viste teoriche, e non essendo appoggiato ad alcuna esperienza, e a nessuna osservazione precisa, non ci è parso meritevole d'intrattenere l'attenzione dell'Accademia.

« Del resto, noi dichiariamo:

« 1.° Che il mezzo emostatico proposto da *Stein* è utile, e dev'essere preferito al tamponamento ordinario nel caso di perdita o di emorragia per l'inserzione della placenta nel collo dell'utero.

« 2.° Che la vescica indicata da questo medico, impiegata già da altri, non era però stata consigliata nè sotto la medesima forma, nè per lo scopo istesso.

« 3.° Che la Memoria di *Stein* nel suo insieme è un lavoro degno di considerazione dell'approvazione dell'Accademia.

« Bisogna finalmente avvertire che questo medico attribuisce l'invenzione del processo da lui preconizzato a *Wellemberg*, suo maestro e ostetrico distinto della Haye. La descrizione ne era già stata data or son dieci anni nei giornali di quel paese; e

l'A. non ha pubblicato la presente Memoria se non se per far conoscere un perfezionamento da lui aggiunto all'apparecchio, e per sapere il giudizio dell'Accademia sul merito del suo lavoro tutto intero ».

Rapporto sul processo di Miquel.

« Spaventato, come gli altri medici, dei gravi pericoli della emorragia per l'inserzione della placenta sul collo uterino, e convinto dall'esperienza dell'infedeltà dei varj modi di tamponamento conosciuti, il dottor *Miquel* ha esperimentato l'uso della vescica sotto una forma e con un processo affatto nuovo. Questo medico, infatti stabilisce il suo sistema di compressione non già nella vagina, ma bensì nell'*interno* della matrice.

« L'apparecchio di *Miquel* è composto: 1.° d'una vescica di porco; 2.° d'una canula metallica lunga da 18 a 20 centimetri; 3.° di un doppio nastro per fissare il corpo della vescica sulla canula, ed anche per chiuderne il collo rimasto al di fuori della canula; 4.° di una caviglia a estremità ottusa destinata a sostenere la sommità della borsa durante l'introduzione; e 5.° di una specie di bastoncino sul quale si fissano all'esterno i due lacci indicati.

« Per applicarlo, si colloca la donna come per i parti artificiali in genere. Guidata sul dito, o mediante uno speculum, fino al collo uterino, la vescica dev'essere introdotta sia attraverso della placenta se occupa il centro dell'orificio, sia fra l'uovo e le pareti della matrice; si ritira quindi la caviglia, poscia si injetta uno schizzetto ordinario pieno, od anche di più se abbisogna, di acqua, in modo da distendere, e riempire senza lacerarla, la borsa così disposta al disopra del collo. Si chiude diligentemente o col rubinetto, se ne è munita, o con un turacciolo, l'apertura libera o esterna della canula. Le estremità del laccio che fissa la vescica verso la metà sulla canula, e di quello che ne serra l'estremità esterna, si fissano quindi sul bastoncino per impedire che scorra in nessun modo. Questi lacci e il bastoncino che li sostiene agiscono pure in modo da esercitare delle trazioni dall'alto in basso, e da comprimere tutta la superficie interna della sommità della matrice assai meglio che non farebbe la testa del feto.

« Si concepisce subito il meccanismo di questo genere di tampone, e lo scopo che si è proposto il dott. *Miquel* nell' immaginarlo. Col metodo di *Stein* la compressione esercitata dal basso all' alto, non trova nel feto una resistenza sufficiente per assicurare del tutto il pratico. Limitata per le aderenze della vagina, l' azione del tampone dell' ostetrico olandese non si estende sempre abbastanza per comprendere tutto quel tratto della superficie dal quale il sangue scola. Questa azione restando fissa al di fuori dell' utero istesso, può altresì non eccitare la retrazione o le contrazioni della matrice, nello stesso tempo che non mette al sicuro da uno spandimento di sangue nell' interno di questo viscere, od anche nella cavità degli involucri del feto.

« Col metodo di *Miquel* si soddisfano invece tutte queste indicazioni, e si evitano questi diversi inconvenienti. Messa in sito, la *borsa* disposta da questo pratico può acquistare uno sviluppo, un volume, una tensione più o meno considerevole a piacimento del chirurgo. Tirando in giù, si è certi di esercitare una compressione che agisce direttamente, sia a nudo, sia per mezzo della placenta o delle membrane, sugli orificj vascolari. Questa compressione potendosi estendere fino al quarto o al terzo dell' altezza della cavità uterina, oltrepasserà certamente i limiti del disco emorragico. Rappresentando in certo qual modo una seconda testa di feto, la vescica distesa e così situata non perderà nulla della sua efficacia; si vedrà invece la sua azione aumentare per le contrazioni del viscere durante il travaglio del parto. È evidente pertanto che questa maniera di impiegare il tamponamento è ad un tempo più efficace e più pericolosa di quella dello *Stein*; più efficace, poichè ben fatta arresterà indubbiamente l' emorragia, mentre l' altro metodo non riescirà il più delle volte; più pericolosa, poichè una volta in sito, il tampone interno provocherà senza dubbio le contrazioni uterine e il parto prematuro, ciò che non è determinato necessariamente dal tamponamento vaginale.

« Bisogna dunque a questo riguardo stabilire una distinzione. Prima dei sette mesi compiti, quando la vitalità del feto è ancora dubbia, e non vi sia urgenza per la salute della madre di agire in sull' istante, il metodo di *Stein* sembra meritare la preferenza. Se al contrario il pericolo che minaccia la donna

è tale da dover soprastare a qualunque altro riflesso, oppure se la gravidanza è molto inoltrata per cui il feto espulso prematuramente abbia molta probabilità di vivere, si dovrà ricorrere al processo di *Miquel*.

« Noi aggiungeremo che questo processo è un pò più complicato dell'altro, che l'apparecchio per essere introdotto senza pericolo per la donna o per il feto ha bisogno di maggior abilità e pazienza; ma per quelli che si sono trovati presenti al caso di cui si tratta, questi inconvenienti non avranno che ben poca importanza.

« Per apprezzare siffatte risorse, bisogna essere stati testimonio della terribile posizione in cui si trova l'ostetricante in questi casi disgraziati. Bisogna figurarsi una povera donna, d'altronde sana, arrivata al settimo mese della gravidanza senza alcun ostacolo, e che da quel momento anderà soggetta inevitabilmente a un' emorragia che si riprodurrà continuamente; ad una emorragia che ucciderà spesso ella e il suo bambino, per quanto si faccia, se con mezzi meccanici non si arriva a chiudere i vasi dai quali scola il sangue; bisogna figurarsi finalmente la dolorosa alternativa in cui si trova in quel punto, o di entrare nell'utero per estrarre o lasciar uscire un feto che forse non è vitale, o che cesserà di vivere appena sia nato; o pure di temporeggiare, di risparmiare il prodotto del concepimento il più possibile, a rischio di compromettere sempre più i giorni della madre, di veder soccombere senza soccorso una donna giovane, e poco stante ancora forte e robusta.

« Egli è appunto per ciò che avendo il dott. *Miquel* provate tutte queste ambascie più e più volte da forse trent' anni, dacchè esercita l'ostetricia con onore nei dintorni di Tours e di Amboise, non ha esitato di mettere in pratica l'apparecchio che abbiamo fatto conoscere. Il lavoro dell'Autore è inoltre il frutto di una lunga esperienza; vi si trovano delle osservazioni che dimostrano l'inutilità dei metodi ordinarj di tamponamento, ed altre che mettono perfettamente in chiaro l'efficacia dell'apparecchio da esso immaginato e preconizzato. Persuasi che questo metodo di tamponamento può rendere non dubbj servigj, e merita di essere fatto conoscere, proponiamo d'inserire il lavoro del dott. *Miquel* nelle « Mémoires des savants étrangers ». (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences, séance 6 novemb. 1848*).

Intorno ad una nuova varietà di sinchisi scintillante; nota raccolta nella Clinica di Pétrequin *da* G. Gautier. — Il scintillamento prodotto da tanti corpuscoli splendenti venne dagli Autori osservato nei casi di scioglimento dell'umor vitreo, ed in seguito alle operazioni di cataratta, nella camera posteriore. Nel caso di *Pétrequin* invece tali corpuscoli splendenti erano situati nella camera anteriore. L'individuo che presentava questo singolare fenomeno aveva ricevuto un colpo di bacchetta sulla guancia sinistra pochi giorni prima, e provava vivi dolori nell'occhio corrispondente, già reso atrofico e catarattoso per altro colpo ricevuto dodici anni prima. La cataratta però diciotto mesi avanti il secondo accidente era caduta spontaneamente lasciando libera la pupilla.

Dal fondo della camera anteriore del detto occhio sollevavasi un'infinità di corpuscoli simili a pagliette d'oro, che aggirandosi sovra sè stesse presentavano una superficie ora opaca ed ora brillante. Arrivati alla parte superiore questi corpuscoli scomparivano per dar luogo ad infiniti altri. L'iride oscillava dall'avanti all'indietro.

Pétrequin e *Bouisson* credono che questi corpi siano formati di una sostanza grassa proveniente dall'umor acqueo, da essi considerato come prodotto di un lavoro infiammatorio cronico. (Cunier, *Ann. de oculistique, agosto 1848*).

Sulle anomalie dell'arteria sotto-claveare destra, che trae seco la mancanza del nervo ricorrente dallo stesso lato; del dott. Demarquay. — Si è osservato più volte nell'uomo delle varietà nell'origine dell'arteria sotto-claveare destra: ciò ch'era necessario di constatare col mezzo delle preparazioni anatomiche, si è che questa arteria si trova in parte rimpiazzata da un altro tronco proveniente dalla parte sinistra dell'arco dell'aorta, e che questo tronco risale, sia anteriormente, sia posteriormente alla trachea, e talvolta anche dietro l'esofago. Questa modificazione trae seco un'altra anomalia nel modo di produzione del nervo così detto *ricorrente*, al quale questo nome non si conviene più, poichè desso non si ripiega attorno al vaso per indi risalire. Sembra allora che manchi il nervo laringeo inferiore; nulla di meno, allorchè si presenta questa circostanza, si osserva, se-

guendo la distribuzione dei filamenti nervosi, che questi si distribuiscono realmente nel tessuto dell'esofago e della trachea. Arrivati in corrispondenza della parte inferiore della laringe, se ne distacca un ramo più grosso che tien luogo infatti del nervo laringeo inferiore, per congiungersi poi coi nervi cardiaci provenienti dal pneumogastrico.

Per rispetto alla medicina operatoria un tale fatto è interessante; poichè questa circostanza può esporre il chirurgo, allorchè si pratica la legatura della carotide primitiva, a ferire un certo numero di filamenti nervosi che si distaccano dal pneumogastrico per portarsi agli organi summenzionati; e nel caso in cui la legatura si dovesse praticare sulla estremità istessa del vaso, si potrebbe comprendere in quella il filamento laringeo inferiore, che è il più importante, perciocchè concorre alla formazione dei plessi polmonare e cardiaco. (*Comptes-rendus de l'Acad. des sciences, séance 31 juillet 1843*).

Del decremento graduato del cervello in ragione della degradazione successiva dell' intelligenza nella follia semplice; *del dottor* Mass. Parchappe. — (Commissarj, *Flourens*, *Magendie*, *Velpeau*). — « Nel mio « Trattato della follia », pubblicato nel 1841, ho esposto il risultato delle mie ricerche sull' atrofia del cervello, e mi sono appoggiato alla considerazione del peso del cervello in 284 alienati, per formulare la legge patologica, che *il decremento graduato del cervello è in ragione della degradazione successiva dell' intelligenza nella follia semplice.*

« L' assembramento e la classificazione dei fatti in categorie formate dietro la considerazione della specie, della durata della malattia, e del grado di indebolimento intellettuale, mi hanno portato a stabilire delle medie proporzionali sui pesi del cervello, il di cui confronto, di categoria in categoria, mi ha servito a verificare la legge patologica nella sua esistenza e nel suo valore.

« Il numero dei fatti, assolutamente considerevole, acquistava una maggiore importanza da ciò ch' esso rappresentava la totalità degli alienati decessi, nel periodo di sei anni, in un ospitale ove sono ammessi ammalati dei due sessi, appartenenti a tutte le classi della società, e dove il movimento della popolazione si estende a cifre importanti.

he colla me-
ottenuto una
, che hanno
ogiche che b
ermato col me-
lita.
nella qui unita

.° gennajo 1835 al
tato sulla follia »
1.° marzo 1841 a

tuiscono il complesso

ali dei pesi del cervello
i fa conoscere a colpo

ne dettagliata di tutti gli
a vedere nel mio « Trattato
presentare i risultati princi-
categorie della follia acuta e
qui a tergo.
ravvede chiaramente dal con-
a acuta e follia cronica, le di cui
d' una quantità in peso, eguale
, a 85 grammi per le donne, in
per gli uomini, a 67/1000 per le

cora più evidentemente pel confronto
nelle quattro categorie della follia
ede il peso del cervello diminuire con-
tenza intellettuale, e la differenza delle
la follia acuta e l'ultimo grado della
152 grammi o 114/1000 negli uomini,
1000 nelle donne ».

	Prima serie dei fatti.		Seconda serie dei fatti.		Totalità dei fatti.		Proporzione delle differenze.	
	uomini	donne	uomini	donne	uomini	donne	uomini	donne
	k.	k.	k.	k.	k.	k.		
Follia acuta (mania e melanconia acute)	1,449	1,295	1,428	1,253	1,433	1,274	1000	1000
Follia cronica (demenza)	1,363	1,186	1,335	1,191	1,344	1,189	923	933
Follia cronica.								
1.° Semplice indebolimento intellettuale	1,402	1,216	1,418	1,214	1,405	1,227	980	968
2.° Mania e melanconia cronica . . .	1,395	1,231	1,370	1,237	1,381	1,235	963	969
3.° Incoerenza	1,374	1,202	1,353	1,210	1,358	1,208	947	948
4.° Stupidità	1,297	1,152	1,274	1,129	1,281	1,139	886	894

(*Comptes-rendus cit., Ivi*).

Dell'azione isolata e combinata delle doccie fredde e dei movimenti gradatamente forzati nel trattamento dell'anchilosi incompleta; del dott. FLEURY. — « La maggior parte dei chirurghi riconoscono che l'arte è spesso impotente a guarire l'anchilosi incompleta, e ciò in ragione diretta della sua durata. I movimenti artificiali graduati costituiscono il solo metodo terapeutico che presenta qualche speranza di guarigione; ma questo trattamento è per lo più impossibile o insufficiente.

« Parecchi individui affetti da anchilosi incompleta, presentatisi allo stabilimento idroterapeutico di Bellevue, vennero da me assoggettati alle doccie fredde nell'intento di soddisfare a due indicazioni importanti.

« Nell'impiegare l'acqua fredda come agente eccitatore la circolazione capillare, io voleva ristabilire la secrezione della sinovia, agire sull'assorbimento interstiziale e sulla nutrizione, in modo da rendere al tessuto fibroso la sua flessibilità e la sua elasticità, ai muscoli atrofizzati e più o meno paralizzati il loro volume e la loro contrattilità; io mi proponeva, in una parola, di ritornare le parti molli ed ossee alle loro condizioni normali.

« Nell'impiegare l'acqua fredda come agente sedativo, io voleva rendere possibili o meno dolorosi i movimenti forzati, e ridurre al minimum l'irritazione articolare e i fenomeni di reazione generale ch'essi provocano troppo spesso.

« Quattro individui affetti da anchilosi più o meno inveterata, più o meno completa, vennero trattati colle doccie fredde o sole o associate ai movimenti forzati, e i risultati furono tali da indurci alle seguenti conclusioni:

« 1.° In certi casi d'anchilosi incompleta ne' quali i movimenti forzati sono inutili o dannosi, agli altri agenti terapeutici conosciuti, si devono preferire le doccie fredde eccitanti che esercitano un'azione vantaggiosissima attivando la circolazione capillare e l'assorbimento organico, modificando la vitalità dei tessuti, e restituendo così le parti extra e intra-articolari alle loro condizioni fisiologiche.

« 2.° Nei casi di anchilosi incompleta che riclamano assolutamente l'applicazione dei movimenti forzati, i quali però riescano impossibili a cagione dei dolori dell'irritazione articolare, e dei fenomeni di reazione generale ch' essi provocano, le doccie

sedativa, più agevolmente e più prontamente d' ogni altro mezzo, dissipano questi accidenti, e permettono al chirurgo di ricorrere ai movimenti graduati.

« 3.° Nei casi di anchilosi incompleta che richiamano l'applicazione dei movimenti forzati, e dove questi siano possibili, se ne ottiene sempre una guarigione più pronta e talvolta più completa, associando l' azione delle doccie fredde eccitanti a quella dei movimenti graduati ». (*Comptes-rendus cit.*, 10 *Juillet* 1848).

Memoria sul sistema capillare circolatorio detto intermediario dalle arterie alle vene; *del dott.* J.—M. Bourgery. (*Estratto dall' Autore*). — Dall' insieme di questa Memoria, di cui l'Autore ha letto le due prime parti all' Accademia delle scienze nelle sedute del 20 settembre e dell'11 ottobre 1847 e l'ultima nella seduta del 4 settembre 1848, crede potere dedurre le seguenti conclusioni:

« 1.° Il sistema capillare sanguigno che fino ad ora si credette unico e di un sol modo di circolazione, è invece doppio e organizzato da due modi di circolazione assai differenti. Esistono adunque due sorta di sistemi capillari: l' uno de' quali è formato, al punto di unione dei due grandi alberi vascolari, *dalle anastomosi periferiche delle arteriuzze terminali colle vescichette iniziali*; l' altro è costituito *dalle reticelle di tenuissimi capillicoli proprj a ciascun organo o tessuto.*

« 2.° Le anastomosi artero-venose al di qua o all' intorno dei tessuti proprj funzionali e prima che ciascun vaso penetri nella loro sostanza, sono comuni a tutte le parti dell'organismo, e si presentano da per tutto in maggiore o in minor numero, secondo il grado di vascolarità di ciascun organo o tessuto. Queste anastomosi, colla loro unione, compongono l'ansa periferica della circolazione generale. Dovunque esse descrivono un *diverticolo* della grande circolazióne proprio a ciascun organo o a ciascun tessuto. In calibro circolatorio, ogni diverticolo offre una capacità assai superiore a quella dei vasi proprj, arteriucce e venuccie, che li congiungono alla circolazione generale, e per conseguenza egli offre già da sè stesso al sangue un passaggio facile dall'albero arterioso nell'albero venoso, sia poi che questo fluido penetri o non penetri nel tessuto proprio fun-

zionale. Donde avviene che, in qualunque stato e di salute e di malattia, esiste una trasfusione continua per le anastomosi artero-venose, periferiche ai tessuti proprj, d'una quantità sempre assai ragguardevole di sangue rosso nel sangue nero.

« 3.° Ogni organo o tessuto è formato da un agglomeramento di diversi minutissimi organi speciali, che sono i fondamenti anatomici della sua tessitura propria e gli agenti fisiologici delle sue funzioni. Ora sono appunto questi piccoli organi funzionali di cui i capillicali sanguigni e linfatici, disposti in altrettanti piccoli sistemi speciali, formano gli apparati di circolazioni parziali.

« 4.° I sistemi di capillicali funzionali si presentano dappertutto sotto la forma di reticelle microscopiche composte esse stesse di piccoli vasi anastomizzati, visibilmente dell' istessa grossezza. Le forme speciali e l' aspetto di queste reticelle variano dappertutto fra gli organi e i tessuti, ed offrono pure differenze considerevoli fra le frazioni più o meno lontane di uno stess' organo, secondo le modificazioni che subiscono le funzioni nei diversi punti di sua estensione. Alle reticelle proprie di capillicali uniformi si riferiscono due altre specie di reticelle ancora più sottili che fanno parte de' medesimi sistemi funzionali; e sono: 1.° le reticelle ancora sanguigne, ma di una tale sottigliezza che non hanno in diametro che la metà, il terzo od anche il quarto del globulo di sangue, d' onde viene ch' esse non possono dar passaggio che ad elementi organici in soluzione; 2.° le reticelle di linfaticuli abbondantissimi, che s' injettano da sè stessi per le vene, e dimostrano, per ciò stesso, che esistono dovunque innumerevoli vie di comunicazione tra i sistemi venoso e linfatico nell'infinitamente piccolo.

« 5.° Il risultato il più importante di questo lavoro consiste nelle due seguenti proposizioni:

« *a*) Nella teoria harveiana, tanto della grande quanto della piccola circolazione, che regna oggigiorno nella scienza, si suppone che in tutte le parti dell'organismo, ad ogni rivoluzione circolatoria, tutta la massa sanguigna ritorni necessariamente dall'albero arterioso nell'albero venoso attraversando le reticelle microscopiche dette *intermediarie* dall'una all'altra; d'onde nasce che le circolazioni attraverso di queste reticelle sarebbero

continue, così come la grande circolazione di cui esse farebbero parte.

« *b*) Senza infermare per nulla la teoria della *circolazione generale* di *Harvey*, ma anzi confermandola, e soprattutto completandola, il risultato principale delle injezioni e degli studj microscopici consegnati in questa Memoria, è di dimostrare che il *cerchio circolatorio completo*, come si deve intendere oggigiorno nella sua accettazione la più estesa, si compone di due specie di circolazioni, parallele e completive l'una dell'altra, ma differentissime nella loro sede, nel tempo, nel meccanismo e nei loro prodotti.

« 1.° All'*insieme dell'organismo* appartiene una *grande circolazione comune*, destinata a perpetuare la grande funzione collettiva del corpo animale nel suo intero, la *vita generale*, e per ciò stesso *permanente* e *completa* nel cerchio ch'essa descrive. Questa è la circolazione generale come la si è sempre intesa dopo di *Harvey*. Ma egli è arbitrariamente e per mancanza d'informazione più precisa, che si è applicato fino ad ora alla grande circolazione tutta la chimica organica; la *circolazione generale per sè stessa non produce nulla*, e non fa che descrivere le due grandi vie di andata e di ritorno comuni a tutte le parti dell'organismo.

« 2.° Dietro queste ricerche, precisamente per la formazione e l'impiego dei materiali del sangue, per le secrezioni diverse, per le elaborazioni e le trasformazioni organiche d'ogni sorta, alla circolazione generale s'aggiunge, *su tutti i punti dell'organismo*, un numero considerevolissimo di *circolazioni parziali o funzionali*, vale a dire destinate alle funzioni proprie elaboratrici, quanti sono organi e tessuti in ogni località, rappresentante nel loro insieme una capacità infinitamente superiore a quella della circolazione generale. In opposizione a quest'ultima, le circolazioni parziali degli organi sono tutte più o meno *incomplete* nei loro giri, *eterogenee* nei loro prodotti, *successive* e *temporarie* nei loro tempi; così pure tutte, mutuamente indipendenti nelle loro funzioni, sono anatomicamente isolate le une dalle altre, ma legate per l'istessa ragione all'insieme dell'organismo, innestate com'esse sono in modo uniforme sulla circolazione generale permanente e completa. Una sola fa eccezione, quella del

polmone; ma la circolazione polmonale, superficie periferica di assorbimento aereo per la trasformazione del sangue, rosso in sangue nero, non è essa stessa che un annesso ed una frazione della circolazione generale di cui essa chiude il cerchio, e per conseguenza è, come quest'ultima, *permanente* e *completa*.

Sul sistema capillare circolatorio. Seconda Memoria; dello stesso. — Dall'insieme di questa Memoria, letta nella seduta 16 ottobre 1818, crede potere dedurre le seguenti conclusioni:

« 1.° Nella prima Memoria (V. sopra) ho stabilito che il sistema capillare allo stato microscopico si compone di tre elementi vascolari, arterioso, venoso e linfatico, riconoscibili su tutti i punti pel loro modo d'injezione e pei loro caratteri anatomici generali, comunque ciascuno di essi si modifichi leggiermente ne' diversi organi e tessuti, e contribuisca così, per una gran parte, a modificare la loro tessitura. L'oggetto di questa seconda Memoria è di dimostrare che questi elementi vascolari, variabili di forma e di numero nei diversi tessuti, obbediscono altresì a varj eccitamenti nervosi.

« 2.° La proporzione e la capacità relativa dei tre elementi vascolari nell'insieme dell'apparato circolatorio è assai ineguale. In tutti i tessuti il sistema capillare venoso è l'elemento vascolare sanguigno predominante. Il sistema capillare linfatico sembra a un di presso eguale in capacità al sistema venoso, e, del resto, egli si presenta come suo ausiliario pei loro mutui rapporti e le loro comunicazioni per mezzo di innumerevoli vie nell'infinitamente piccolo.

« 3.° Considerata nell'insieme dell'organismo, la capacità del sistema venoso che, nelle grandi vene della circolazione generale, è, per rispetto a quella delle arterie, all'incirca :: 2 o 2 1/2 : 1, nel sistema capillare si presenta, nella media, per lo meno :: 5 o 6 : 1. Ma se vi si aggiunge il suo ausiliario, l'apparato linfatico, la capacità dell'insieme del sistema venoso-linfatico, paragonata a quella del sistema arterioso, non sembra meno, allo stato microscopico, che :: 8 a 10 : 1; vale a dire che di tutti gli elementi organici, l'elemento venoso-linfatico è quello che abbonda senza alcun confronto di più nell'intima struttura di tutti i tessuti.

« 4.° L'abbondanza dell'elemento venoso nei capillari fun-

sionali d'ogni sorta, che sembra necessario in tutti i tessuti sotto il punto di vista chimico di loro nutrizione, essendo ammessa come fatto generale, in coincidenza con questo fatto, secondo un rapporto anatomo-fisiologico assai rimarchevole, la quantità relativa dell'elemento vascolare arterioso, in ciascun tessuto, è proporzionata a quella dell'elemento nervoso cerebro-spinale ch'esso contiene; e, in senso contrario, il predominio od anche l'usurpazione assoluta delle reticelle de'capillicali funzionali di elemento vascolare venoso, sono tanto più completi quanto più il tessuto è esclusivamente sotto la dipendenza del sistema nervoso splanenico. Donde ne viene che un'alleanza ed una affinità più intima sembra stabilita fra l'arteria e il nervo cerebro-spinale; fra la vena e il nervo splanenico.

« 5.° Conformemente alla proposizione precedente, la sostanza nervosa, cervello e midollo spinale, è, fra tutti i tessuti, il solo, nel quale il sistema de'capillicali proprii s'injetta compiutamente per mezzo delle arterie fino ai vasi che non hanno più che il terzo o il quarto del globulo del sangue; di modo che l'elemento capillare propriamente venoso, quantunque abbondantissimo, non vi diventa abbastanza apparente, in certo qual modo, se non alla sortita dal tessuto proprio. Da quel punto, e persino nei gangli e nei nervi, il rapporto della venuccia all'arteriuccia sembra : : 1 : 1; e nella pia madre e nel nevrilema : : 2 o 3 : 1. In senso contrario, negli organi propriamente di chimica organica o di elaborazione nutritiva, quelli che sotto diverse tessiture gli istologisti alemanni hanno chiamato chilopojetici, egli è esclusivamente l'elemento venoso e linfatico che forma le reticelle capillari funzionali, e l'elemento arterioso termina all'ingresso del tessuto proprio; questi è, in particolare, il caso della mucosa gastro-intestinale. Fra questi due estremi, si comprendono tutti gli organi, muscoli, membrane, glandole, ecc., in cui l'abbondanza relativa dell'uno o dell'altro degli elementi vascolari arterioso e venoso-linfatico si presenta sempre in un rapporto equivalente colla proporzione dell'uno o dell'altro degli elementi nervosi cerebro-spinale o splancnico.

« 6.° La differenza sì grande di capacità fra li due apparati circolatorj arterioso e venoso-linfatico si spiega per la differenza delle loro funzioni, la terminazione in capillicali funzionali spe-

ciali non applicandosi per le arterie che a un sol tessuto, mentre per le vene e pei linfatici, si estende a tutti i tessuti. In somma, il sistema capillare arterioso, più direttamente soggetto all' influenza nervosa cerebro-spinale mentre trasporta col sangue rosso, in tutti i tessuti, i materiali per la loro nutrizione e elaborazione, sembra esercitare specialmente allo stato di capillicoli funzionali, nella sostanza nervosa, la parte di agente stimolante le funzioni le più elevate, di psicologia, di sensibilità e di fisica animale. E per converso, nel sistema venoso-linfatico sottoposto all' influenza dei nervi splancnici, l' azione che esercitano i capillari funzionali è propriamente chimica. Donde ne deriva che il sistema venoso-linfatico è esclusivamente l' agente generale delle nutrizioni, delle secrezioni, delle diverse elaborazioni, in una parola, delle trasformazioni chimiche d' ogni sorta in tutto l' organismo.

« 7.° In fisiologia, da una parte, l' eccessiva abbondanza de' sistemi di capillicoli funzionali spiega la semi-indipendenza, tanto necessaria ne' casi di asfissia, e sì sovente utilizzata, in cui è la circolazione capillare dalla circolazione generale; e, d'altra parte, le anastomosi continue tanto delle reticelle di capillicoli venoso-linfatici come delle venuccie che ne derivano in tutta l' estensione di un organo e fra organi vicini, manifestantisi qua e là, colle injezioni, come una catena senza fine in tutto l' organismo, fanno capire la straordinaria rapidità degli assorbimenti d'ogni sorta e il trasporto, spesso sì pronto, di diverse sostanze, da una superficie o da una cavità ad un'altra, e fanno supporre ch'esso si possa effettuare senza l' intermediario della circolazione generale. In patologia, per il sistema arterioso, le congestioni nervose, le vesanie e le nevrosi, in cui nessuna disorganizzazione dimostra l'intervento della chimica animale; e per il sistema venoso-linfatico, il pericolo delle flebiti, delle secrezioni e degli assorbimenti purulenti, delle infezioni d' ogni genere risultanti dagli assorbimenti, i quali tutti hanno per carattere principale un' alterazione chimica dei liquidi, corroborano l' alta importanza fisiologica e la specialità delle funzioni attribuite in questa Memoria ai due sistemi di capillicoli che ho indicato come la sede delle circolazioni parziali organiche ». (*Comptes-rendus cit., del 4 settembre e del 16 ottobre 1848*).

Sulla presenza normale del rame nel sangue dell'uomo; Nota del dott. Deschamps. — Esaminando i diversi lavori che sono stati pubblicati sulla questione del rame normale o fisiologico, si vede facilmente ch'essi non valgono a combattere o a sostenere l'esistenza del rame negli esseri organizzati, giacchè molti Autori dimenticano di descrivere il loro processo analitico, trascurano di trattare il precipitato che si è formato in un liquido per l'azione dell'acido solfidrico liquido o gasoso, e non indicano per quanto tempo essi abbandonino il liquore.

Passati in rivista i diversi processi stati proposti per scoprire le sostanze metalliche nel sangue, ecc., l'A. si fa a descrivere il suo che è semplicissimo e analogo a quello di cui si è servito per estrarre il rame dai vegetabili.

Dai fatti contenuti in questa Nota, l'Autore crede poter conchiudere che la presenza del rame nel sangue non può più essere contestata; che i chimici incaricati per le visite giudiziarie devono, prima di emettere il loro giudizio, tener conto del rame detto *fisiològico*: e che si può anche ammettere che i vegetabili prendono dal suolo una parte del rame ch'esso contiene; che gli animali erbivori lo tolgono dalle piante; e che l'uomo lo riceve dalle piante e dagli animali che loro servono di nutrimento ». (*Comptes-rendus cit., 16 ottobre 1848*).

Trattamento della fistola lagrimale col metodo combinato della dilatazione e della cauterizzazione; del dott. Tavignot. — Esaminata ne' suoi due elementi fondamentali, la fistola lagrimale esige un doppio trattamento: quello della infiammazione e quello dello stringimento. I corpi dilatatori usati da *Tavignot* sono le minugie. Se si tratta di una fistola lagrimale, egli approfitta dell'apertura fistolosa per introdurre nel sacco e nel canale il corpo dilatatore; e, per quanto stretta sia la fistola, è ben raro che non si ottenga di entrarvi con una minugia piccolissima, la quale si procura di impicciolire di più rendendo la sua estremità conica, e coprendola di una materia grassa. Se si tratta di un tumore lagrimale, lo si converte dapprima in fistola. È bene di non lasciare sulle prime a permanenza nel canal nasale altro che una minugia di mediocre grossezza, la quale se determinasse molta gonfiezza, febbre e disturbo generale, si dovrà le-

vare. L' introduzione della prima minugia riesce tanto più sopportabile, quanto più mite è l' infiammazione delle vie lagrimali. Ordinariamente quando le tre prime applicazioni si sopportano bene, le susseguenti lo sono ancor più. La minugia deve cambiarsi ogni due o tre giorni.

Dopo aver dilatato per cinque o sei giorni il canal nasale colle minugie, per modo che la sensibilità della mucosa sia già in parte scemata, *Tavignot* cauterizza leggermente con un cilindretto sottilissimo di nitrato d' argento l' interno del sacco lagrimale; l' injezione con acqua fredda, praticata all' istante nella fistola, collo schizzetto dell'*Anel*, estrae dal canal nasale la parte eccedente del caustico, e attutisce il dolore bruciante che accusa l' ammalato. Poco dopo si rinnova l' introduzione della minugia nelle vie lagrimali. Una, due, e di rado tre cauterizzazioni dirette sul sacco lagrimale sono per solito sufficienti, ma *Tavignot* pratica inoltre delle injezioni caustiche. Sul principio prescrive una soluzione di 1 grammo di nitrato d' argento in 30 grammi d' acqua distillata. In seguito per le ulteriori injezioni, aggiunge progressivamente alla medesima quantità di veicolo, 2, 3, 4 ed anche 6 grammi di nitrato d' argento. Queste injezioni caustiche si possono ripetere senza alcun inconveniente almeno una volta alla settimana, e dopo ognuna di esse si ha l' avvertenza d' introdurre nelle vie lagrimali una minugia mano mano più piccola di quella che il canale poteva facilmente ammettere nei giorni antecedenti; indi cessata la reazione, si ritorna alle minugie più voluminose. Con questo metodo misto, il trattamento del tumore e della fistola lagrimale può durare da due a tre mesi. (*Gazette des Hôpitaux, 19 agosto 1848*).

Mancanza congenita dei globi dell' occhio; osservazione comunicata dal dott. A. — B. Williman, *M. D.* — Il soggetto di questa singolare mostruosità fu presentata, or fa alcuni mesi, all'Autore dal suo possessore il dott. *Marzyck*. È una fanciulla di 9 anni circa, l' ultimo figlio di una mora che ha allevato una bella e vigorosa famiglia. Alla sua nascita non presentava alcun che di particolare, tranne una forte aderenza dei margini liberi delle palpebre. Siccome la bambina accusava dolore nel fare qualche sforzo per tentare di distaccarli, così si astenne da qua-

lunque ulteriore tentativo fino all'ottavo o decimo giorno, allorchè incominciarono a distaccarsi da sè per alquante linee verso le cartilagini tarsiche; si finì allora di rompere le aderenze colle dita, e si riscontrò la mancanza totale dei globi oculari. Le palpebre rimasero d'allora separate. L'Autore si è recentemente assicurato che queste parti offrono un aspetto ed una tessitura tutt'affatto normale, ch'esse sono, come d'ordinario, tappezzate dalla congiuntiva, la quale è parimenti sana e tappezza tutto l'interno della cavità orbitale, dove aderisce a un tessuto resistente. Nessun organo sporge da questa cavità, ed esplorando con un sonda, non si riscontra alcuna apertura. I muscoli orbicolari esistono patentemente: contraendosi rovesciano anzichè rialzare le palpebre. Un esame ripetuto per più giorni ha convinto il dott. *Williman* che si secerne nelle due cavità un umore lagrimale; la glandola lagrimale trovasi inoltre nella sua posizione normale.

I margini orbitali sono ben sviluppati nella loro parte inferiore; ma manca qualche cosa alla loro porzione superiore ed esterna, ciò che forma ai sopraciglj una depressione di un aspetto disaggradevolissimo; ne risulta coll'insieme della fronte un ristringimento analogo a quello che si osserva frequentemente negli idioti. La scienza fisionomica parrebbe in questo caso difettosa; giacchè malgrado la mancanza della vista, la fanciulla è dotata di molta intelligenza. Dessa è naturalmente gaja: l'udito e il tatto sono di una sensibilità squisita.

L'Autore aggiunge le seguenti riflessioni. Bisogna credere che i casi di questo genere sieno molto rari, imperciocchè *Geoffroy-Saint-Hilaire* non ne fa alcuna menzione nella sua « Histoire des anomalies de l'organisation chez l'homme et chez les animaux ». *Weller* è più esatto nel suo « Traité des maladies des yeux ». « Si è veduto, dice questo A., rammentati casi ne' quali fanciulli neonati non avevano che un occhio; altri (e questi sono in maggior numero) in cui mancavano entrambi, con e senza cavità orbitale. Fra gli Autori moderni, *Adam Schmidt* riporta l'osservazione di un bambino privo degli occhi che ha vissuto sei settimane. All'autopsia non si è trovato che l'orbita, la glandola lagrimale, il 3.° pajo de' nervi cerebrali, la prima branca del 5.° pajo e l'arteria ottalmica; il nervo ottico

mancava intieramente, e il foro per cui passa era obliterato, o piuttosto mancava totalmente. *Malacarne* ha citato un caso simile; il bambino ha vissuto due mesi. Non si trovò nell'orbita altro che la glandola lagrimale, la caruncola, i condotti lagrimali e le palpebre ».

Nulla nell'osservazione che forma il principale soggetto di quest' articolo ha dato motivo di pensare che gli occhi siano stati distrutti durante la vita intra-uterina per qualche malattia, come sarebbero la sifilide e la scrofola; giacchè il bambino non ha mai presentato alcuna traccia di queste affezioni, e neppure i suoi fratelli, nè i suoi parenti. Essi non poterono inoltre essere stati distrutti dall' ottalmia puruleuta. Rileggendo i dettagli di questo fatto, si vede che i margini tarsici erano semplicemente aderenti al momento della nascita; che allorquando si separarono alcuni giorni dopo, non si è veduto uscire dall' orbita nè marcia, nè umore d'alcuna natura; che al primo esame che si è potuto fare delle parti fino allora nascoste dalle palpebre, si trovò la membrana sclerotica nel suo stato normale, come vi esiste pure attualmente, con questa differenza però, ch' essa è situata nel punto il più posteriore della cavità orbitale; che non gli si trova alcun vestigio di cornea o d'iride, nè altro infine che rassomigli alla descrizione seguente di *Lawrence* (« Maladies de l'oeil »): « Quando la cornea si è ulcerata per intiero, e che gli umori dell'occhio sono scolati, le membrane si combaciono, e il globo riducendosi a un terzo del suo volume ordinario offre l'aspetto di un tubercolo opaco e appianato ». (*Journ. des conn. med.-ch.*, dal *The Charleston medical journal, marzo 1848*).

Intorno alle morti prodotte dal cloroformo; discussione nell'Accademia di medicina. — A Parigi, negli ospitali stranieri come a Londra, il cloroformo viene impiegato giornalmente ad impedire il dolore con molta soddisfazione degli ammalati e dei chirurghi; ma egli è certo altresì che il cloroformo ha prodotto la morte di parecchj individui assoggettati all' anestetizzazione.

Questi accidenti che si potevano prevedere, hanno eccitato l'opinion pubblica, e servirono di testo ad una discussione nell'Accademia di medicina di Francia. (Seduta 14 novembre 1848).

Ed ecco come si esprime in proposito la « Gazette médicale »:

« Noi abbiamo sott' occhio uno degli avvenimenti in fatto di medicina de' più importanti de' nostri tempi. La discussione sul cloroformo, presentata all'Accademia in occasione di un fatto particolare, non deve rimanere nei confini della sua origine. Noi presentiamo già che siffatta questione si solleverà fino al grado di una questione generale di fisiologia sperimentale e di etiologia medica. L'argomento si presta a meraviglia a questo doppio concetto; e per poco che gli uomini vi si applichino dal canto loro, l'Accademia compirà un' opera degna della sua missione e dei nomi celebri che la compongono.

Il cloroformo non è già soltanto un agente straordinario e destinato a rendere immensi servizi all' arte ed alla umanità; desso è un reagente energico, meraviglioso, e, si può dire, un mezzo col quale si potranno studiare, con una chiarezza tutto affatto nuova, i fenomeni i più delicati e i più oscuri della vita, dell' innervazione, della circolazione e delle principali funzioni secondarie. Noi non vogliamo essere, per rispetto a questa ammirabile conquista dell' arte moderna, nè poeta, nè entusiasta; ma è impossibile, volendo misurare tutta l'estensione del problema scientifico che il cloroformo solleva, di non conoscere il suo massimo interesse e l' utilità somma delle soluzioni che vi si attaccano. Fino ad ora, nè v'ha bisogno di farlo rimarcare, il gran fatto dell' eterizzazione non è stato, per così dire, considerato e apprezzato che sotto il punto di vista pratico. Tranne poche esperienze sul sistema nervoso, piuttosto abbozzate che finite, non si è quasi tentato nulla su questa via. Eppure quanti fatti non preveduti potranno uscire da questa miniera feconda! Basterà questa sola osservazione a farne persuasi: l'etere ed il cloroformo possono determinare istantaneamente tutti i gradi di reazione vitale compresi in questi due estremi: l' impressione fugace di un veleno diffusivo, e la morte. Non solo si possono seguire analiticamente tutte le fasi, tutti i gradi, ma tutti i modi, fino alle più piccole gradazioni dell' innervazione ne' suoi rapporti colle grandi funzioni dell' organismo. Se non ci inganniamo, l' analisi cloroformica è destinata a produrre risultati che si potranno paragonare, e per l' importanza e per la novità, a quelli del metodo delle vivisezioni. Aggiungiamo che la facoltà di esperimentare l' eterizzazione sull' uomo e su-

gli animali, di passare continuamente dagli uni agli altri, di verificarli reciprocamente, estende il campo dell'osservazione e dell'esperienza oltre i limiti imposti fin qui a tutti i metodi.

Il punto di vista patologico non è meno esteso nè meno fecondo del punto di vista fisiologico. Dopo aver dimostrato, od anche nel dimostrare come si vive, il cloroformo farà vedere, sotto un nuovo punto di vista, come si muore. Le alterazioni del sangue ch'esso produce, le paralisi locali o generali che determina, le dissecazioni funzionali che improvvisa allo stato normale ed allo stato patologico, e, in un ordine meno generale, tutte le alterazioni organiche consecutive sono altrettante rivelazioni pronte che verranno a spargere maggior luce sul problema cotanto elevato, sì moltiplice e complicato della malattia. »

Veniamo ora alla discussione innanzi l'Accademia.

Malgaigne, relatore, formola così le conclusioni generali:

1.º Il cloroformo è un agente de' più potenti, che si potrebbe considerare fra i veleni, e non debb'essere adoperato che da mani esperte.

2.º Il cloroformo è atto a irritare, col suo odore e col suo contatto, le vie aeree, ciò che esige maggior riserva nel suo uso allorchè esiste qualche affezione del cuore o dei polmoni.

3.º Il cloroformo possiede un'azione tossica propria che la medicina ha rivolto a suo profitto, arrestandola al periodo di insensibilità, ma che prolungata di troppo può cagionare direttamente la morte.

4.º Certi modi d'amministrazione determinano un pericolo di più, estraneo all'azione del cloroformo per sè stesso: così s'incontra il pericolo di asfissia, sia quando i vapori anestesici non sono abbastanza combinati coll'aria atmosferica, sia quando la respirazione non si eseguisce liberamente.

5.º Si possono prevenire tutti questi pericoli osservando esattamente le seguenti cautele:

1.º Astenersene o arrestarsi in tutti i casi di controindicazione ben definita, e verificare prima di tutto lo stato degli organi della circolazione e della respirazione; 2.º aver cura durante l'inalazione, che l'aria si unisca sufficientemente ai vapori di cloroformo, e che la respirazione si eseguisca con tutta libertà; 3.º sospendere l'inalazione appena ottenuta l'insensibilità, rin-

—provandola quando la sensibilità si ridesti prima della fine dell'operazione.

Parecchi accademici hanno preso la parola in questa discussione; la ristrettezza di spazio ci permette soltanto di far conoscere la fine della Memoria di *Guérin* in proposito.

« La filosofia critica del rapporto, dice egli, consiste nello scoprire in ogni caso delle cause così potenti e manifeste (agli occhi del relatore), alle quali egli preferisce, a suo dire, stando nei limiti di una giusta critica, attribuire la morte anzichè a questo agente. Di siffatte cause voi lo sapete, o signori, non ne mancano mai: se la morte pel cloroformo avviene in un soggetto assai timido, egli morrà di paura; se in un soggetto già da lungo tempo a digiuno morrà d' inanisione; se finalmente in un soggetto assai avanzato in età potrà morire di vecchiaja. L'esperienza ha dimostrato la possibilità di questi casi.

« Riassumendo adunque, il rapporto che vi è presentato e le conclusioni non ci sembrano in verun punto conformi nè all'osservazione, nè all'esperienza, nè a quello spirito critico degno dell'Accademia. Io proporrei per conseguenza di sostituire a quelle le conclusioni seguenti:

« 1.° Il cloroformo è uno degli agenti i più energici. Impiegato da mano esperta e secondo le regole dell'arte, presta mirabili servigi alla scienza ed all'umanità; ma impiegato a dosi eccessive, e continuandone l'azione oltre i limiti, o amministrato con mezzi viziosi, può produrre direttamente la morte.

« 2.° V'hanno delle circostanze o condizioni individuali particolari sulle quali la scienza non è del tutto decisa, ma che un certo numero di fatti, d'accordo coll'osservazione generale, ne assicurano l'esistenza: circostanze e condizioni che aggiungono alla proprietà tossica del cloroformo, e rendono necessaria una maggiore circospezione nel suo uso ».

L'istruzione pratica che risulterà da questa importante discussione sarà questa.

Il cloroformo è l'agente il più prezioso per impedire il dolore nelle grandi operazioni, ma siccome dal suo uso mal diretto può seguirne la morte, bisognerà assicurarsi della sua purezza, conoscere perfettamente il modo d'impiegarlo, e usarlo soltanto ne' casi gravi.

Fiori di genista scoparia nell' albuminuria; *di* BOUCHARDAT. — Quando l'albuminuria avviene in seguito all' applicazione di un vescicante, ella cessa immantinenti colla causa che l'ha prodotta; quando è susseguente alla scarlattina, in generale non è ribelle: l'alterazione funzionale del rene guarisce in un colla malattia della pelle. Si vedono pure guarire delle albuminurie acute che, dalla quantità di albumina che contengono le orine, e dalla intensità dei sintomi, si potrebbero giudicare assai gravi. Ma un' albuminuria cronica, che dati da parecchj mesi, con diminuzione dell' appetito, con sete ardente, orine abbondanti, sebbene con poca albumina, dimagrimento progressivo, debolezza ognor crescente, con presenza dell' acido benzoico nelle orine, è difficile a guarirsi, ed in questi casi appunto la terapeutica riesce di poca efficacia.

Si impiegano talvolta, è vero, con buon successo la tintura di cantaridi, i drastici forti; talvolta la natura istessa concorre alla guarigione; ma i casi fortunati sono assolutamente eccezionali.

Ecco un antico rimedio, i fiori di ginestra, *genista scoparia*, stati impiegati in quest' anno con buon successo in qualche caso da medici di molta esperienza. Si usarono questi fiori nel modo istesso con cui venivano prescritti da *Cullen*:

Fiori di ginestra . . . . . . 15 grammi,
Fa bollire in acqua . . . . . 1 boccale,

fino alla riduzione di un mezzo boccale: se ne fa prendere una piccola tazza o due cucchiaj da tavola, ogni ora. Secondo *Cullen*, questa decozione purga e promove le orine.

Prima di *Cullen*, erano stati preconizzati i semi della *genista scoparia*, alla dose di 4 grammi ogni due giorni, in infusione nel vino bianco, come rimedio assai efficace nelle idropisie.

Ciò resta a vedersi, e a esperimentarsi nelle forme croniche dell' albuminuria.

Dietro alcune riflessioni che farò conoscere altrove io ho preso ad alimentare per varj giorni un ammalato di albuminuria con riso, burro, sale, zuccaro e vino. Escludendo dal suo vitto il latte, le materie albuminose e fibrinose, ne ottenni con questo cambiamento di regime una diminuzione considerevole di albuminuria nelle orine. Per circostanze involontarie non ho

potuto tener dietro a questo ammalato, ma mi propongo di ri-prendere questo studio quando avrò terminate le indagini fisiologiche sulle materie albuminose. (*Annuaire de thérap.*, *1849*).

Cistite da cantaridi; *del dott.* Bouillaud. — Venner già prodotte ne' precedenti Annali (1) le belle osservazioni di *Morel-Lavallée* sull'influenza delle cantaridi, sulla composizione dell'orina. Ora darò il riassunto d'una Memoria sulla cistite da cantaridi, che *Bouillaud* ha inserito nella « Révue médico-chirurgicale ».

« Le riportate osservazioni non confermano soltanto ciò che si conosceva già, da tempo per così dire immemorabile, cioè l'azione irritante o stimolante che esercitano le cantaridi sul sistema genito-orinario; ma dimostrano pure, a non dubitarne, che uno degli effetti per mezzo dei quali si manifesta siffatta irritazione, consiste nella produzione di una quantità più o meno ragguardevole di albumina che le orine portano con sè, produzione di cui gli osservatori antichi non ne avevano fatto menzione.

Qual'è il meccanismo che presiede alla formazione dell'albumina nella specie di albuminuria accidentale o artificiale in discorso, e, primieramente, in qual parte dell'apparato orinario si opera l'atto morboso al quale l'albumina deve in questo caso la sua origine? Tutto tende a provare che, nell'albuminuria da cantaridi, come in quella indicata da *Rayer* col nome di *nefrite albuminosa*, i reni sono veramente la sede dell'atto patologico da cui deriva l'albumina contenuta anormalmente nelle orine. Ma sarà egli nel tessuto proprio dei reni, nella membrana sierosa o siero-mucosa che tappezza il sistema escretore di questi organi secernenti l'orina, che si opera questo atto patologico? Lo stato nel quale abbiamo trovato la membrana interna dei calici e del bacino, in tre soggetti, ci fa inclinare a riporre nella membrana interna del sistema escretore dei reni la sede dell'affezione che genera l'albumina. Una

---

(1) *Ann. univ. di med.*, *Vol. CXII*, *pag. 660* (*1844*), e *Vol. CXXIII*, *pag. 223* (*1847*).

considerazione propria a corroborare questa opinione, si è che: 1.° l'azione locale istessa dei vescicanti si esercita su di un elemento della pelle, che si può paragonare, in certo qual modo, al tessuto siero-mucoso che costituisce la membrana interna dei reni; e che 2.° il prodotto secreto da quest' elemento della pelle contiene moltissima albumina, come il prodotto secreto dall'elemento dei reni che ci sembra essere la sede, se non unica, almeno essenziale, dell' azione del principio attivo della cantaride introdotto per mezzo dell' assorbimento nel torrente circolatorio sanguigno.

« Ammesso questo ravvicinamento, ne segue che la porzione di cantaridi assorbita dalla superficie dei vescicanti, messa a contatto colla membrana interna del sistema escretore dell' orina, vi produce una secrezione accidentale analoga a quella determinata dal vescicante sullo strato della pelle che tappezza immediatamente l' epidermide. Ora, questa secrezione, nell' uno e nell' altro caso, fornisce un liquido sieroso, e si sa che un liquido consimile contiene, così come lo siero del sangue, un' abbondante quantità di albumina. Il liquido sieroso secreto dalla membrana interna dell' apparato escretore dei reni, si unisce all' orina, e se ne rileva la presenza col mezzo dei reagenti che ognuno conosce. L' azione che presiede alla secrezione di questa membrana interna dei reni, come quella che presiede alla secrezione sotto-epidermica determinata da un vescicante, appartiene all' ordine delle *irritazioni* dette *secretorie* (*Dupuytren* e *Marandel*); e, se è permesso servirsi talvolta di un linguaggio metaforico in medicina, si può dire che l' azione esercitata una *vescicazione* nei reni, nei casi in discorso, è *renale*. Checchè ne sia, se si ammette che questa irritazione secretoria ha la sua sede principale nella membrana interna dei reni e non nel loro tessuto parenchimatoso, si dovrà indicare col nome di *endonefrite secretoria* o di *endonefrite albuminosa*, anzichè con quello di *nefrite albuminosa*.

« Nei casi in cui l' irritazione si estende al grado che costituisce l' infiammazione, vi ha pure produzione di una *secrezione fibrinosa* ».

Frequenza dei gemelli in Inghilterra. — Dall' epoca dell' aper-

tura dell' ospitale pei parti di Dublino nel 1737 fino al termine dell' anno 1846, vi ebbero 154,447 parti, di cui 2,388 gemelli, che equivale ad una proporzione di 1 sopra 64. — Il dottor *Lee* riferisce che all' epoca della fondazione dell' ospitale dei parti di Londra, 35,978 parti diedero alla luce 36,401 bambini; 423 erano gemelli, e 3 del sesso maschile vennero al mondo insieme.

Die wahre Isopathik, oder über die Anwendung, etc. — *La vera Isopatia, ossia l' uso degli organi sani degli animali come mezzo per guarire le malattie degli organi omonimi nell' uomo; di* J. F. Hermann. — *Augsbourg*, 1848. *Un Vol. di pag.* 160 *in-8.°*

Questo metodo, come lo indica il titolo, consiste nell'amministrare per ogni organo ammalato un rimedio preso dall' organo omonimo di un animale. Così, se si voglia guarire d'un'affezione polmonale, si dovrà mangiare del polmone; se di malattia di fegato, si mangerà del fegato; e così via via?

L' Autore per accontentare il palato degli ammalati ai quali questo regime non potrebbe piacere, ha creduto di dedicare un capitolo della sua opera alla preparazione più o meno culinare de' suoi rimedj, in maniera che la loro ingestione non riuscisse spiacevole. Se pertanto la natura del male prescrive di mangiare dello stomaco, dei testicoli, del cuore, si dovranno prendere non in natura, ma sotto forma di estratti, che l'A. chiama stomachina, testicolina, cordina, ecc. Per dimostrare il valore della sua teoria, *Hermann* riporta un gran numero di cure operate con questo metodo: egli prova altresì che non è del tutto nuovo, dappoichè se ne trovano i fondamenti nelle opere di *Adam Lonicer*, medico del XVI secolo, e nel ventottesimo libro della Storia naturale di Plinio: « De medicinis et animalibus ».

BIBLIOGRAFIA
MEDICO—CHIRURGICA STRANIERA (1).

Andral. Cours de pathologie interne, recueilli et publié par M. le docteur *Amédée Latour*, 2.e édition. Paris, 1848, 3 vol. in-8.

Auvert (*Alex.*) Selecta praxis medico-chirurgicæ quam Mosquæ exercet; typis et figuris expressa Parisiis moderata, *Ambr. Tardieu*. Parisiis et Mosquæ, 1848, grand in-folio.

Bégin. Nouveau manuel du chirurgien d'armée. Paris, 1849, 1 vol. in-12 avec figures intercalées dans le texte.

Bérard (*Ph.*). Cours de physiologie fait à la Faculté de médecine. Paris, 1848, 3 vol. in-8, publiée en 27 ou 30 livraisons. (Le tome 1er, composé de 9 livraisons, est en vente).

Bernard (*Cl.*) et *Ch. Huette.* Précis iconographique de médecine opératoire et d'anatomie chirurgicale. Paris, 1846-1848; sera publié en 10 livraisons, chacune de 10 pl. in-12, avec texte descriptif. (6 livraisons sont en vente).

Bibliothèque du médecin-praticien, ou Résumé général de tous les ouvrages de clinique médicale et chirurgicale, de toutes les monographies, de tous les mémoires de médecine et de chirurgie pratiques, anciens et modernes, publiés en France et à l'étranger, par une société de médecins, sous la direction du docteur *Fabre*, rédacteur en chef de la « Gazette des Hôpitaux ». — Ouvrage adopté par l'Université, pour les Facultés de médecine et les Écoles preparatoires de médecine et de pharmacie du royaume, et par le ministère de la guerre, sur la proposition du conseil de santé des armées, pour les hôpitaux d'instruction. Paris, 1843-1849, 15 vol. gr. in-8 de chacun 700 pag. à deux colonnes. (Les tomes I a X sont publiés).

---

(1) *Le opere francesi e inglesi si possono avere dai fratelli* Dumolard, *le tedesche da* Tendler *e* Schäffer *e da* Meiners, *librai in Milano.*

Bonamy et *Beau*. Atlas d'anatomie descriptive du corps humain. Cet ouvrage, grand in-8, renfermera 200 planches dessinées d'après nature et lithographiées. Paris, 1841-1844. Chaque livraison contient 4 planches, accompagnées d'un texte explicatif raisonné.

Bòs (*L.-G.*). Traité spécial de la malignité dans les maladies. Montpellier, 1848, in-8.

Bouchardat. Nouveau formulaire magistral. Quatrième édition augmentée. Paris, 1849, in-18.

Bouchut (*E.*). Traité des signes de la Mort, et des moyens de prévenir les Enterrements prématurés. Ouvrage couronné par l'Institut de France. Paris, 1849, 1 vol. gr. in-18 avec figures.

Boudin. Hygiène militaire comparée, et statistique médicale des armées de terre et de mer. Paris, 1848, in-8.

Bousquet (*J.-B.*). Nouveau traité de la vaccine et des éruptions varioleuses ou varioliformes. Ouvrage couronné par l'Institut de France. Paris, 1848, in-8.

Chauffard (*H.*). Œuvres de médecine pratique. Paris, 1848, 2 vol. grand in-8.

Civiale. De l'urétrotomie ou de quelques procédés peu usités de traiter les rétrécissements de l'urètre. Paris, 1849, in-8 avec 1 pl.

Cruveilhier (*J.*). Traité d'anatomie pathologique générale. Paris, 1849, 2 vol. in-8 de 700 pag. (Le 2.e volume, sous presse).

Girard (*H.*). De la construction et de la direction des asiles d'aliénés. Paris, 1848, in-8, avec planch.

Grisolle. Traité élémentaire et pratique de pathologie interne. 3.e édition. Paris, 1848, 2 vol. in-8.

Guibourt. Histoire naturelle des Drogues simples ou Cours d'histoire naturelle professé à l'École de Pharmacie. Quatrième édition, augmentée. Paris, 1849, 3 vol in-8, avec 600 fig. intercalées dans le texte.

Harrison. Mémoires d'un vieux médecin, ou Épisodes de la carrière médicale, traduit de l'anglais. Paris, 1848, 2 vol. in-12.

Hippocrate (Œuvres complètes d'), traduction nouvelle, avec le texte grec en regard, collationné sur les manuscrits et toutes les éditions; accompagnées d'une introduction, de com-

mentaires médicaux, de variantes et de notes philologiques; suivies d'une table générale des matières; par *E. Littré*, membre de l'Institut. Paris, 1839-1849. — Cet ouvrage formera 9 forts vol. in-8 de 600 à 700 pages chacun. (6 vol. sont publiés).

Jobert (de Lamballe). Traité de Chirurgie plastique. Paris, 1849, 2 vol. in-8, et atlas de 18 pl. in-fol. gravées et col.

Kramer (G.). Traité pratique des maladies de l'oreille, traduit de l'allemand avec des notes et des additions nombreuses par le docteur *Menière*. Paris, 1848, in-8.

Lebert (H.). Traité pratique des maladies scrofuleuses et tuberculeuses, ou Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur les scrofules et les tubercules. Ouvrage couronné par l'Académie nationale de médecine. Paris, 1849, 1 fort vol. in-8.

Legrand. De l'analogie et des différences entre les tubercules et les scrofules; mémoire qui, au concours fondé par *Portal*, a mérité de l'Académie de médecine une mention honorable. Paris, 1849, in-8.

—— De l'action des préparations d'or sur notre économie et plus spécialement sur les organes de la digestion et de la nutrition. Paris, 1849, in-8.

Lucas (P.-R). Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle dans les états de santé et de maladie du système nerveux, avec l'application méthodique des lois de la procréation au traitement général des affections dont elle est le principe. Ouvrage où la question est considérée dans ses rapports avec les lois primordiales, les théories de la génération, les causes déterminantes de la sexualité, les modifications acquises de la nature originelle des êtres, et les diverses formes de névropathie et de l'aliénation mentale. Paris, 1847-1849, 2 vol. in-8.

Mercé (Don.). Manœuvres simplifiées des accouchements artificiels, ou contre nature que l'on termine à l'aide de la main et du forceps. Paris, 1848, in-8.

Mouchon (E.). Dictionnaire de Bromatologie végétale exotique contenant, en outre, de nombreux articles consacrés aux plantes indigènes dont on ignore ou néglige généralement

les propriétés alimentaires et utilement applicables aux besoins journaliers des classes pauvres. Paris, 1848, in-8

Piorry. Traité de médecine pratique, et de pathologie iatrique ou médicale, professées à la faculté de médecine de Paris. Paris, 1841-1848, 8 vol. in 8.

Sichel. Leçons cliniques sur les lunettes et les états pathologiques consécutifs à leur usage irrationnel. 1848, in-8.

Tardieu. Le choléra épidémique; leçons professées à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1849, in-8.

Vogt. Traité de pharmacodynamie, traduit de l'allemand par *F. Kuhn* et *G. Weber.* Paris, 1849, 2 vol. in-8.

Williams. Principles of Medicine; comprising General Pathology and Terapeutics, and a brief General View of Etiology, Nosology, Semeiology, Diagnosis, Prognosis, and Hygienics. Second Edition, considerably enlarged. London, 1848, 8.°

M'Clintock and *Hardy.* Practical Observations on Midwifery, and the Diseases incident to the Puerperal State. Dublin, 1848, 8.°

Meigs. Females and their Diseases; a Series of Letters to his Class. Philadelphia, 1848, in-8.°

Collins. Observations on the Prevention of Contagious Diseases, by the effectual Ventilation of the Houses of the Lower Classes. Dublin, 1848, 8.°

Prout. On the Nature and Treatment of Stomach and Renal Diseases; being an Inquiry into the Connexion of Diabetes, Calculus, and other Affections of the Kidney and Bladder, with Indigestion. Fifth Edition, revised. London, 1848, 8.°

Morgan. Lectures of Diseases of the Eye. Second Edition, carefully revised and enlarged, with Notes, by *John F. France.* London, 1848, 8.°

Christison. A Dispensatory, or Commentary on the Pharmacopoeias of Great Britain; comprising the Natural History, Description, Chemistry, Pharmacy, Actions, Uses, and Doses of the Articles of the Materia Medica. Second Edition, revised and improved, with a Supplement, containing the most important new Remedies. Edinburgh, 1848, 8.°

Robertson. A Treatise on Diet and Regimen. Fourth Edition, rewritten and much enlarged. 2 Vol. London, 1848. Small 8.°

Ashwell. A Practical Treatise on the Diseases peculiar to Women, Illustrated by Cases derived from Hospital and Private Practice. Third Edition. London, 1848, 8.°

Stillé. Elements of General Pathology: a Practical Treatise on the Causes, Forms, Symptoms, and Results of Disease. Philadelphia, 1848. Small 8.°

Smith. Scriptural Authority for the Mitigation of the Pains of Labour by Chloroform and other Anæsthetic Agents. London, 1848, 8.°

Cowles Prichard. The Natural History of Man; comprising Inquiries into the Modifying Influence of Physical and Moral Agencies on the different Tribes of the Human Family. Third Edition, enlarged. London, 1848, 8.°

Reid. Physiological, Anatomical, and Pathological Researches. Edinburgh, 1848, 8.°

Webb. Pathologia Indica, or the Anatomy of Indian Diseases, based upon Morbid Specimens, from all parts of the Indian Empire, in the Museum of the Calcutta Medical College. Second Edition. Calcutta, 1848, 8.°

Dalrymple. Pathology of the Human Eye. London, 1848. Small folio. Four Plates.

Pym. Observations upon Bulam, Vomito-Negro, or Yellow Fever, with a Review of a « Report upon the Diseases of the African Coast », by Sir *Burnett* and Dr. *Bryson*, proving its highly contagious powers. London, 1848, Post 8.°

Green. Observations on the Pathology of Croup; with Remarks on its Treatment by Topical Medications. New York, 1848. 12.°

Peacock. On the Influenza, or Epidemic Catarrhal Fever of 1847-48. London, 1848, 8.°

Graves. Clinical Lectures on the Practice of Medicine. Second Edition. Edited by *J. Moore Neligan.* In Two Volumes. Dublin, 1848, 8.°

Rogers. Reports on Asiatic Cholera, in Regiments of the Madras Army from 1828 to 1844, with Introductory Remarks on its Modes of Diffusion and Prevention, and Summary of the General Method of Treatment in India. London, 1848, 8.°

Winn. A Critical Treatise on the General Paralysis of the Insane. London, 1848, 8.°

Boggie. Observations on Hospital Gangrene; with reference chiefly to the Disease, as it appeared in the British Army during the late War in the Peninsula, with Prefatory Remarks. Edinburgh, 1848, 8.°

Chapman. On the Treatment of Ulcers of the Leg without Confinement; with an Inquiry into the best Mode of effecting the permanent Cure of Varicose Veins. London, 1848. Post 8.°

Walker. A Treatise on the Cure of Ulcers by Fumigation; in which a rational Treatment is deduced from the Physiology of Ulceration. London, 1847, 8.°.

Hancock. A Short Account of a Case of Disease of the Appendix Cæci, cured by Operation. London, 1848, 8.°.

Lee. Clinical Midwifery; comprising the Histories of Five Hundred and Forty-fives Cases of Difficult, Preternatural, and Complicated Labour. With Commentaries. Second Edition. London, 1848, Fcap. 8.°

West. Lectures on the Diseases of Infancy and Childhood. London, 1848, 8.°

Meigs. A Practical Treatise on the Diseases of Children. Philadelphia, 1848, 12.°

Taylor. Medical Jurisprudence. Third Edition. London, 1848, Fcap. 8.°

Lindley. An Introduction to Botany. With Six Copper-plates and numerous Wood-engravings. Fourth Edition. London, 1848. Two vols. 8.°

Miller. Surgical Experience of Chloroform. Edinburgh, 1848, 8.°

Simpson. Anæsthetic Midwifery: Report on its early History and Progress. Edinburgh, 1848, 8.°

Imlach. On the Employment of Chloroform in Dental Surgery, its Mode of Exhibition, etc. Edinburgh, 1848, 8.°

Medico-Chirurgical Transactions Vol. XXXI. London, 1848, 8.°

Quekett. A Practical Treatise on the Use of the Microscope, including the different Methods of the Preparing and examining Animal, Vegetable, and Mineral Structures. Illustrated with Nine Plates and Two Hundred and Forty-one Wood-engravings. London, 1848, 8.°

Cock. An Essay on the Teeth. London, 1848, 12.°

Hoefle. Chemie und Mikroskop am Krankenbette. Ein Beitrag zu Medizinischen Diagnostik, mit besonderer Rücksicht auf das Bedürfniss des practischen Arztes bearbeitet. Mit Holzschnitten und drei Steintafeln. Erlangen, 1848, 8.°

Bock. Lehrbuch der pathologische Anatomie mit Rücksicht auf die Anwend. am Krankenbette. 2 volumi in-8.° Leipzig, 1847-48.

Chelius. Handbuch der Chirurgie, 2 volumi in 4 parti in-8.°

Dieffenbach. Die Operative Chirurgie, 12 fascicoli, 8.°, Leipzig 1848.

Franck. Klinische Taschen-Encyclopädie. Stuttgart, 1847, in 16.°

Henle. Handbuch der rationellen Pathologie, Volume I. II. 1 Lief. gr.-8.°, Braunschweig, 1846-48.

Hyrtl. Handbuch der topographischen Anatomie und ihrer praktisch medizinisch-chirurgischen Anwendung. 2 volumi gr. 8.°, Wien, 1846-48.

Naumann. Handbuch der medicinischen Klinik, 7 volumi, gr. 8.°, Berlin, 1847-48.

Schürmayer. Prakt. Handbuch der niederen oder hilflichen Chirurgie, mit 44 erläuternden Abbildungen, gr. 8.° Freiburg, im Br. 1847-48.

Valentin. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Mit in den Text eingedruckten Holzschnitten, 2 volumi gr. 8.° in 4 parti. Braunschweig, 1847-48.

Canstatt. Die specielle Pathologie und Therapie von Klinischen Standpunkte aus bearbeitet, 4 vol., 8.° Erlangen, 1843-48 (2. Auflage).

Gluge. Atlas der pathologischen Anatomie, fasc. 1 a 14. Fol.° Jena, 1843-47. (mit 62 color. Kupftaf. und Text).

Hesselbach. Handbuch der gesammten Chirurgie, 3 volumi in-8.° Jena, 1842-48.

Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften. von *Moser* und *Posner*, in tre volumi gr. 12.° Leipzig, 1844-47.

Heine. Fragmente aus der Geschichte der Medicin in Russland, gr. 8.°, St. Petersburg, und Leipsig, 1848.

Kiwisch. Beiträge zur Geburtskunde. 2 parti con tav., gr. 8.° Wurzburg, 1848.

Koeppe. Der Abdominaltyphus in Torgau im Jahre 1843, in Bezug auf Entstehung etc. gr. 8.° Eilenburg, 1847.

Linderer. Handbuch der Zahnheilkunde. 2 vol. con 27 tav. litogr., gr. 8.° Berlin, 1848.

Löbisch. Studien der Kinderheilkunde, 8.° Wien, 1848.

Buchner. Fragmente aus den hinterlass. Schriften des Hofraths Hahnemann. Mit 3 lith. u. color. Taf., gr. 8.° Augsburg, 1848.

Mitteldorpf. Dissertatio de glandulis Brunnianis, in-4.° maj. cum tabula. Vratislaviae, 1847.

Pruner. Aegypten's Naturgeschichte u. Antropologie, als Einleitung zu des Verf. Krankheiten des Orients. — 8.° Erlangen, 1847.

Richter. Vollständ. Handbuch der Diätetik, gr. 8.° Quedlinburg, 1847.

Schlesinger. Therapeut. Repertorium der Syphilidologie, gr. 16.° Leipzig, 1848.

Susrutas. Ayurvédas. Id est medicinae systema a venerabili d'Hanvantare demonstratum a Susruta discipulo compositum. Nunc primum ex sanscrita in latinum sermonem vertit, introductionem, annotationes et rerum indicem adjecit *F. Hessler*, 2 tom. gr. 8.° Erlangae, 1844-47.

Taussig. Venedig von Seite seiner Klimatischen Verhältnisse, mit besond. Berücksichtung seines Einflusses auf Scropheln u. Lungenkrankheiten. gr. 8.° Venedig, 1847.

Varges. Commentatio de gravidarum, parturientium et puerperarum eclampsia. in 4.° Berolini, 1847.

Wörterbuch. Encyclopäd. der med. Wissenschaften. Herausg. v. den Professoren der med.-Facultät zu Berlin. Vol. 36 gr. 8.° Berlin, 1828-1847.

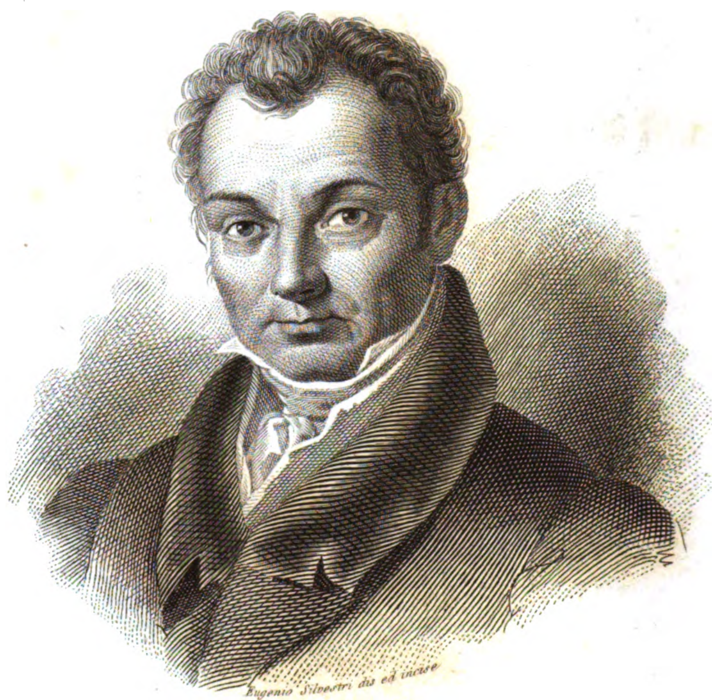
INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME

§ 1. *Memorie ed Osservazioni originali.*

§ 2. *Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.*

FINE DEL VOLUME CXXVIII.



ANNIBALE OMODEI

CENNI BIOGRAFICI

SUL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI



MILANO
Presso la Società degli Editori degli Annali Universali delle Scienze e dell' Industria
Nella Galleria Decristoforis
SOPRA LO SCALONE A SINISTRA
1840.

TIP. LAMPATO.

CENNI BIOGRAFICI

SUL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI.

L'edificio della scienza non è l' opera di un solo nè di pochi: ci vuole il Genio che crea l'idea e la gitta nel mezzo della moltitudine, e l'osservatore che la scopre, la raccoglie e la informa in guisa volgare perchè, diffondendosi, giovi e produca. Hanno quindi ben meritato dalle scienze anche coloro, che senza avere un nome elevato nella storia per alcuna importante scoperta, non ne sconobbero nessuna de' tempi loro; che senza aver cresciuto assai del proprio il patrimonio della scienza seppero adoperare convenientemente l'altrui, divolgarlo e volgerlo a profitto comune. — A questi appartenne il dottore Annibale Omodei, le cui vicende biografiche verrò rapidamente discorrendo, non tanto a sdebito di riconoscenza verso di lui, che, benevolo, volle

avviarmi a succedergli nella compilazione di questi *Annali Universali di Medicina*, ma sì ancora per ricordarne i meriti scientifici, e ricoverare sotto il patrocinio del nome suo quest' opera periodica che fui sortito a continuare.

Carlo-Giuseppe-Annibale Omodei nacque in Cilavegno, presso Vigevano (Stato Sardo) li 17 aprile 1779 da *Giuseppe* ed *Agostina Omodei Zorina*, amendue di famiglia cospicua di quella terra. Ancor giovinetto fu mandato alle scuole di Torino, dove rimase parecchi anni, vegliato da un suo zio frate domenicano, riputato in quella città per la dottrina non meno che per le doti dell' animo, il quale gli fu guida nello studio delle rettoriche discipline e nella filosofia. I compagni della sua adolescenza ricordano quanto ei fosse studioso, e come più presto volgesse l' attenzione sua a ciò che toccasse dappresso le scienze fisiche e naturali, alle quali sentivasi, meglio che ad ogni altra, inclinato; e come felicemente riuscisse nello studio delle lingue, soccorso com' era dalla memoria che aveva sortita non comune. Nutrito di questi studii si trasferì a Pavia per apprendervi la medicina e la chirurgia, avendovi a maestri *Scarpa, Nessi, Carminati, Brugnatelli*, ecc., e gli altri che facevano fiorente l' Università Ticinese in sullo scorcio del secolo passato. — A' primi di marzo

del 1810 vi ottenne la laurea in medicina e chirurgia.

Ivi era allora un subuglio per le rivoluzioni de' medici sistemi che con varia ed opposta vicenda dominavano in quelle scuole: subuglio scandaloso perchè destato in quell'Università dove pochi anni prima avevano dettato precetti ippocratici e savie dottrine *Tissot*, *Borsieri* e *Frank*, e propagato nella clinica stessa dove que' sommi ne avevano fatta la felice applicazione. Il contagio delle teoriche però nulla potè sul giovine Omodei, il quale dal contrasto delle opinioni seppe scernere la migliore ed appurarla. Osservatore diligente e castigato stette saldo agli insegnamenti de' pratici antichi, e non piegò a nessun partito: pacatesi col tempo quelle controversie, e attutitesi le ire (chè a tanto si giunse), ei si appigliò al vero che ne emergeva, facendosene difensore.

Per continuare i suoi studi in scuole più tranquille si trasse a visitare parecchie Università della Germania dove il genio di *Brown* non aveva sedotte le menti colla sua lusinghiera dottrina. Per due anni di seguito fermò sua dimora a Vienna, trattenutovi dalla benevoglienza di *G. P. Frank* che a que' dì vi dirigeva la clinica medica e dettava medicina pratica con quel plauso che tutti sanno. Questi, più che institutore, gli fu amico; lo addestrò nel pratico eser-

cizio della medicina, gli fu scorta e consigliero nelle prime prove: ei gli comunicò, direbbesi, quel tatto pratico che abbiamo in lui ammirato.

Reduce in Italia, elesse Milano per sua stabile dimora, e fra noi rimase fino alla sua morte: qui ebbe principio sua luminosa carriera e crebbe in fama; e questo fu il campo dove fe' prova di sua clinica perizia e della sua dottrina: il perchè questa nostra si può dire sua patria. — Nel 1804 (14 luglio) fu richiesta l'opera sua e venne nominato medico militare di Milano; successivamente medico dell'orfanotrofio militare e delle carceri; ai quali ufficii egli attese fino al 1811, nel quale anno, destinato medico dell'ospedale di Ancona, nè potendo recarvisi per le sue circostanze di famiglia, chiese ed ottenne la sua dimissione dal servigio medico militare con onorevolissime attestazioni così dal Governo come dal Ministero della guerra per quanto in quel tempo aveva operato. Poichè, oltre allo zelo ed alla operosità dimostrata come medico pratico, attese ancora col consiglio e cogli scritti a giovare la salute de' militari, classe a que' tempi tanto preziosa e benemerita alla società: impedì la diffusione di malattie contagiose, propose discipline sanitarie: nel 1806 pubblicò un'opera intitolata: *Polizia economico-medica delle vettovaglie*, (Milano, 1806,

in 8.°) ed un' altra ne pubblicò nel 1807, intitolata: *Sistema di polizia medica-militare* (1807, tipografia di Vigevano, in 8.°). Colla prima si propose di trattare particolarmente dei mezzi onde promuovere e conservare la salubrità dei viveri per le armate. In essa si occupò degli alimenti, delle bevande, delle qualità loro, della loro adulterazione e modo di conoscerla, dello stato in cui debbono essere amministrati, del buon uso e dell' abuso di essi. — Non alle sole vettovaglie ei portò la sua attenzione, ma sì ancora alle circostanze tutte fra cui trovasi un uomo addetto alla milizia, le quali possono essere cagione prossima o remota di malattie: e ciò fece colla seconda delle suddette opere, della quale, per quanto seppi, fu pubblicato il solo tomo primo. Questa Polizia medica-militare era partita in quattro sezioni, e doveva occuparsi della scelta del soldato, del suo abbigliamento, armadura ed alloggiamento in tempo di pace: indi della vita del militare in servizio, degli esercizii in tempo di pace, delle marce, dei cibi e delle bevande, del celibato considerato rispetto all' individuo e rispetto alla nazione, e come cagione occasionale di malattie. Poscia si occupava del militare ne' campi; quindi degli accampamenti, degli assedii, delle battaglie, della tumulazione de' cadaveri, ecc., sotto l'aspetto politico-medico. E finalmente chiudeva l'opera con una sezione sugli ospedali mili-

tari de' quali trattava sotto ogni riguardo disciplinare e medico-politico. Quest' opera venne troncata alla metà della seconda sezione. Se avesse avuto compimento, l'Italia che fu prima, per l'opera di *Porzio* (*De militis in castris sanitate tuenda*; Neapoli, 1601) a dare norme per la conservazione della salute de' soldati, possederebbe ora un buon trattato di igiene militare, adattato ai bisogni de' tempi che corrono, ed alle attuali circostanze militari. —

Cessò però per poco dal servizio militare, perchè richiamatovi nel 1812 (29 febbrajo) venne assunto a medico consulente presso il Ministero della Guerra; incarico cui attese contemporaneamente alle incumbenze di medico maggiore dell' ospedale militare di Milano, uno de' primi impieghi della sanità militare del Regno d'Italia. In questi continuò fino al 1814 (9 agosto) nel quale anno un decreto della Reggenza di Governo, escludendo i forestieri dai pubblici ufficii, toglieva l' Omodei a quelle incumbenze. — Più tardi venne ascritto tra i sudditi Austriaci. —

Non sono a dirsi l'attività, lo zelo e la dottrina che egli spiegò in quegli incontri, e ciò che più monta, l'onestà e la fermezza, che furono a tutta prova. Preposto pel suo ufficio a vegliare il buon andamento degli ospedali militari si mostrò solerte, accorto, giusto: chiesto

di consiglio in difficili occasioni di malattie contagiose introdottesi nell' armata e negli ospedali; die' prova di sapienza, previdenza ed operosità: medico pratico fu assiduo, umano, e felice nelle sue cure. Chiamato a sentenziare sull' operato altrui, nè volendo giudicare sopra inferme basi, propose tavole statistiche a ciò; e queste sì bene ideate da fornire non dubbia prova della estensione di sue vedute pratiche e dello studio che egli ebbe fatto, fin da que' tempi, degli elementi statistici da considerarsi nelle malattie. Addetto al Ministero della guerra, aveva disposto l' ordinamento sanitario militare sovra basi di statistica medica; di maniera, che riunendo in capo a qualche tempo le notizie che stava raccogliendo sarebbe riuscito alla soluzione esatta di parecchi quesiti di non poca importanza così per l' igiene dei militari, come perchè la profilassi e la cura delle malattie avessero più sodo fondamento. I tempi travolsero ne' loro mutamenti anco que' lavori, i quali curò che non andasser perduti e raccolse. Ei me ne parlò più volte con alquanta compiacenza, dicendola opera intorno alla quale egli aveva posto molto studio ed amore: allorchè otterrò quelle scritture dalla vedova di lui che me le ha gentilmente promesse, farò di dar conto negli *Annali universali di medicina* a che, e come, ei mirasse con quelle sue tavole statistiche, e spero di trovare in esse d'onde aggiu-

gnere novello titolo ai molti che gli hanno procacciata tanta riputazione.

Spettano a quest' epoca le controversie che egli ebbe a sostenere per reggere gli argomenti co' quali si studiò di diffidare circa la virtù disinfettante de' profumi di acido nitrico e muriatico nelle malattie contagiose; i quali, com'egli dice, inspirando una sicurezza fallace e che ciecamente riposa sulla parola altrui, possono diventare sommamente dannosi alla salute pubblica con far trascurare altri provvedimenti più efficaci e più certi. Ei però non ne ha negata assolutamente l' efficacia, ma fece solo osservare che non v' ha argomento ragionevole per sostituire profumi nitrici o muriatici ai profumi di solfo, la cui efficacia, se non è provata da sperimenti assolutamente incontrastabili, ha almeno la sanzione del tempo e dell' uso comune. Non sappiamo se in questi ultimi tempi tenesse ancora siffatta opinione, nè in qual modo la avesse mutata o temperata; questo però abbiamo udito da lui che i migliori mezzi per disinfettare, erano, a suo avviso, il calore, le lavature con acqua fresca, e l' esposizione all' aria degli oggetti sospetti. Con questi soli egli ha ottenuti risultamenti felici, che non furono conseguiti da altri usando de' profumi suddetti e raccomandandosi a que' soli. I ragionamenti a ciò, e le prove di fatto stanno in una sua Memoria inserita ne-

gli *Annali universali di medicina*, T. II, 1817, e con maggiore diffusione nella sua opera sul *Governo politico-medico del morbo petecchiale*.

Fra le operazioni proficue al servigio militare, non meno che alla scienza medica, per lui eseguite durante il suo ufficio di medico consulente al Ministero della guerra, rilevano i provvedimenti che egli consigliò per impedire la diffusione dell' ottalmia contagiosa di Egitto, sviluppatasi negli anni 1812 e 1813 in parte della guarnigione di Ancona. E di questi singolarmente facciamo parola, come quelli che furono da lui stesso pubblicati nel 1816 ne' suoi *Annali universali di medicina* colla Memoria: *Cenni sull' ottalmia contagiosa di Egitto e sulla sua propagazione in Italia*. L' occasione di questa scrittura gli fu pôrta dalla pubblicazione di un opuscolo del dott. *Vasani*, intitolato *Storia dell' ottalmia contagiosa di Ancona*; e la scrisse per purgare il Ministero della guerra e gli Ufficiali di sanità da alcune accuse ed ingiurie sparse in quell' opuscolo.

Il dott. Omodei, a mostrare l' insussistenza e la falsità delle cose esposte in quella storia, non discese ad un polemico dibattimento, ma sì piuttosto fece una monografia sull' ottalmia contagiosa di Egitto, indagando più specialmente quanto era avvenuto ad Ancona, e ponendolo a riscontro di quanto ebbe narrato il dott. *Vasani*: mentre

di tal modo, fece rifulgere la falsità delle ac-cuse da questo pubblicate, diede un buon libro, nel quale rese noti al pubblico i provvedimenti da lui proposti, ed ordinati dal Ministero della guerra, per arrestare e distruggere quell'ottalmia. Fece avvertito l'errore de' medici francesi e prussiani in assegnare la causa dell'ottalmia egiziana, accennando gli inglesi e gli italiani che la hanno conosciuta. Provò con argomenti di analogia e di fatto l'indole contagiosa dell'ottalmia egiziaca e del male d'occhi comparso in diverse epoche e in diversi luoghi sul continente, e segnatamente di quello che ha infierito in Ancona ne' citati anni. Diede la descrizione della forma sotto cui si è presentata in Ancona, e del metodo curativo adoperato, paragonato con quello usato da altri medici in climi e luoghi differenti. — Questa opera, piccola di mole, ma ricca di erudizione e di dottrina, ebbe l'onore di venir tradotta in lingue straniere e rendè chiaro il nome dell'autore.

La fermezza di carattere, l'onestà e la dottrina, di che i coetanei suoi attestano essere stato fornito, lo resero stimato da coloro che reggevano le cose a que' tempi; temuto dai tristi, che in quelle intricate vicende tentavano abusare di tutto; ed utile a' Magistrati che bisognavano appunto di tale che alle cognizioni scientifiche accoppiasse animo fortemente temprato,

inflessibile onestà e proposito efficace. Le quali doti lo resero stimabile anche mutati que' tempi: e quando fu assunto ad adempiere agli ufficii di medico della Delegazione Provinciale di Milano, in anni di salute pubbliea travagliata pel tifo; e quando in tempi più vicini venne dal Governo Lombardo chiesto il suo consiglio duranti i tempi calamitosi del cholera. In tanto affare, non meno importante che difficile, ei si mantenne quale si era mostrato dapprima, e come lo distingueva la pubblica opinione: propose ciò che reputava conveniente pel pubblico vantaggio, nè pigliò sgomento o rallentò di suo avviso per condiscendenza, lusinga, o peggio — da che sogliono lasciarsi vincere i deboli o i malvagi.

La febbre petecchiale che disastrò la Lombardia nel 1817 e 1818 ha fornito occasione al dottore Omodei di stendere un'opera (*Del Governo politico-medico del morbo petecchiale, con un prospetto nosografico-statistico-comparativo della febbre petecchiale che ha regnato epidemicamente nella Lombardia nell' anno* 1817; *per uso de' medici e de' magistrati deputati alla sopraintendenza della pubblica salute*. Milano T. I, 1822; T. II. 1824 in 8.°, con XXIII tavole statistiche), nella quale non solo espose la storia di quel morbo come si mostrò nel nostro paese, ma sì ancora si estese a parlare delle malattie contagiose in genere, discorrendo quell' argomento, e

proponendo la sua opinione sopra un tema, che per qualunque verso lo si guardi, o dal lato diagnostico o dal lato patologico o dal terapeutico o dal profilattico, è ancora soggetto di disquisizioni e di controversie. In que' tempi erasi riunita una Commissione provinciale di Sanità alla quale ei fu aggiunto come medico; e questa circostanza, mentre riuscì fortunosa pel nostro paese, che fu non poco giovato co' suoi consigli e colla attività sua, fornì a lui d'onde scrivere quell' opera. Nella quale non saprebbesi che più commendare: se la erudizione ben digerita onde fe' mostra ad ogni tratto, o la sua perizia nel proporre ciò che reputava opportuno a spegnere la malattia, o la sapienza clinica che vi ebbe dispiegata. Con essa intese principalmente a presentare i fatti generali risguardanti la nosologia, la patologia e la terapeutica della febbre petecchiale lombarda, ed a porli a paragone co' fatti medesimi osservati in epidemie di tempi e luoghi diversi. Ed anche in ciò fe' mostra di sua solita franchezza. Alieno da spirito di sistema, non meno che da privati riguardi, espose le opinioni sue sulle mediche dottrine e sul sistema di preservazione prescritto dal Magistrato centrale di Sanità di que' tempi, e le propose coll'arditezza dell'uomo leale che non sagrifica al timore il sentimento del vero, e che sdegna così l'adulazione come il disprezzo di ciò

che altri ha fatto o pensato. « Il medico onesto, dice *Sarcone*, deve servire alla ragione dell' arte sua ed alla legge della Società, e curarsi poco d'ogni voce che a questi doveri si oppone ».

Così fece il dott. Omodei, il quale francamente disvelò le cagioni che hanno delusa l'aspettativa del governo nella liberalità de' mezzi con che erasi proposto di frenare la malattia e distruggerla: impresa difficile e dilicata fu questa sua, perchè scorrendo sulle cose che ei trovava meritevoli di censura non poteva non andar rasente le persone. Con quell' opera chiarì molti punti risguardanti la cura e la profilassi della malattia; e soccorse alla storia della medicina italiana levando in onore parecchi illustri italiani che ne' secoli passati si sono segnalati nel trattare questo argomento, mostrando eziandio che in Italia surse la migliore dottrina sulla febbre petecchiale, e che qui prima che altrove fu conosciuta la sua natura, e curata.

Come aggiunto alla Commissione provinciale di sanità rese alla Lombardia importanti e cospicui servigi, facendo visite ne' spedali eretti a ricovero de' petecchiosi, ed ispezioni nelle nostre terre; negli uni promuovendo il buon governo de' malati, nelle altre curando che le discipline sanitarie venissero esattamente adempinte, e con savio accorgimento frenando la diffusione della malattia colla erezione di *Depositi comunali* pei

petecchiosi, che riuscirono coronati del migliore successo (Ved. il suo *Progetto di Regolamento intorno alle misure da prendersi per estinguere la febbre petecchiale e intorno al modo di erigere e governare i Depositi comunali;* in Appendice all' opera suddetta).

Nell' aprile 1821 cessò dalle funzioni di medico sanitario della provincia di Milano, nè di poi fu più assunto a pubblico servigio continuato. Talvolta però veniva richiesto dall' I. R. Governo il suo parere in affari di pubblica salute: come avvenne allorchè, temendosi il cholera morbus, fu chiamato a far parte della Commissione sanitaria governativa riunitasi per proporre i regolamenti opportuni a tener lontana quella malattia, ed a prevenirne la propagazione se si fosse introdotta nel nostro paese. In quell' occasione ei seppe mantenere la favorevole opinione di onestà e di dottrina che s' era procacciata in altre congiunture: fu schietto e franco come richiedevano le circostanze, nè mentì al suo convincimento. Il Governo gli fu perciò riconoscente, e compensò l'opera sua con vera munificenza. —

Tutte le Opere dell'Omodei, mentre annunziano dottrina ed esperienza, mostrano altresì con quanta passione abbia egli coltivate le mediche discipline. Spicca però sopra tutte quella con cui intese ad agevolare gli studii de' suoi colleghi, pubblicando raccolti in fascicoli mensuali ciò che gli ve-

niva fatto di cavare dalle opere mediche e dai giornali medico-chirurgici di ogni nazione che fosse meritevole di esser diffuso: voglio dire questi *Annali universali di medicina*, da lui fondati propriamente nel 1817, e compilati con tanto accorgimento che divennero in breve tempo riputatissimi ed il *vademecum* d' ogni pratico italiano che voglia seguire un po' da vicino il procedimento delle mediche scienze presso le cólte nazioni. Il dott. *Omodei* era dotato di uno squisitissimo tatto nello scernere le notizie e i fatti più acconci ai bisogni delle scienze medico-chirurgiche e dei tempi che correvano: ei sapeva addentellarli, sto per dire, fra loro in maniera seguìta ed ordinata per modo, da formare non un ammasso informe e sgranato, sibbene un corpo di dottrina pratica. Ei curò, più che il vano lusso delle teoriche, la pratica utilità: e co' suoi *Annali* fu costante propagatore del profittevole, e spregiatore, o almeno non curante, della pompa scientifica che è per lo più sterile. Quelle pagine sdegnarono di farsi campo di inverecondi litigi, ma sì furono aperte alle urbane disquisizioni dalle quali esce il vero. Fu severo nella critica, soventi giusto; e in pari tempo indulgente verso i giovani, cui soccorreva di utili consigli, e spingeva all'opre offerendo gli *Annali* a farvi le prime prove. — La lunga vita di questo giornale, la preferenza accordatagli dai più illustri medici Italiani per dare diffu-

sione ai loro pensamenti, e più che tutto il favore sempre crescente che esso ottenne, e che lo portarono per tutta Europa ed in America, provano più che io nol dica, quanta sapienza medico-chirurgica feconda di bene sapesse il dott. OMODEI distillare in que' volumi, e quanto abbia egli meritato della scienza e dell' umanità con questa opera sua.

In mezzo a sì varie e molteplici occupazioni ei non cessò mai dall' accorrere a' malati che invocavano il soccorso di lui. La sua perizia nel medicare non fu comune; e ne fanno fede i molti che riconoscono in lui il proprio salvatore, e i colleghi i quali dimandavano l'avviso di lui che avevano in gran conto, e i lontani che consultavanlo in iscritto e volevano pronunciasse su difficili casi. Allievo di *Frank*, estimatore sincero del nostro *Locatelli*, schivo d' ogni teorica arrischiata, seguì nel medicare i sommi maestri antichi, tenendosi in una mezzana via e adoperando i soccorsi della medicina moderna quando parevano a lui consigliati dall' antica, o confortati da lunga esperienza. Le nuove proposte accoglieva con riserbo, e più riserbatamente ne faceva sperimento; nè fu corrivo alle novità, esperto come era che le più si risolvono in nulla, e non meritano quella fiducia che esse sogliono ispirare a taluni inconsiderati o precipitosi. A vederlo curare, sarebbesi detto seguace della nuova dottrina

medica italiana: ei però non voleva che altri lo annoverasse fra i seguaci di lei, ma sibbene dichiaravasi osservatore de' precetti dell'antica medicina italiana, che reputava la migliore fra quante dominarono le scuole, e che tenne sempre in onore traendo dall' obblìo, ove volle il caso, i nomi di quelli che la hanno confortata in ogni tempo, e rattenuta dal forviare. La sua oculatezza diagnostica fu pure non comune: quasi per intuizione egli afferrava il concetto patologico della malattia di mezzo allo scompiglio de' sintomi, i quali, per istrani che fossero o comunque disordinati o contraddicentisi, nol rimuovevano dal primo concetto cui egli inseguiva per tutto il corso della malattia, senza badare alla forma bizzarra che la velava, nè smarrirsi per checchessia venisse ad attraversargli le sue vedute, o tentasse illuderlo. A questa rara virtù debbesi la guarigione di intricate e pericolose malattie, che ei seppe condurre a buon fine di mezzo alla bujezza de' sintomi ed al bivio fra cui altri di men sicuro giudizio avrebbero ondeggiato: è fondata su ciò la riputazione in cui venne fra noi e nelle città circonvicine di pratico dotto e sperimentato. —

Il dott. Omodei fu uomo caritatevole ed umano nell' esercizio dell'arte sua: largo di ajuto a' giovani medici che lo richiedevano di consiglio e di appoggio, fu favoreggiatore de' loro studi,

soccorrendo colla sua biblioteca all'impotenza di alcuni a procacciarsi modo d'avere istruzione. — A lui poco calse di sè stesso, e quindi non s'affannò mai di promuovere per sè quella popolarità che molti si affaticano destare, e anelano conseguire. Aggregato alle più illustri Accademie scientifiche nazionali e straniere riconosceva l'onore che gliene veniva, ma non menavane vanto; nè fece mai pomposa mostra de' titoli suoi, che ei chiamava inutili fregi, buoni solo a reggere le fragili riputazioni e ad imporre al volgo che se ne vale a misura del merito. — Insofferente dell'adulazione, ebbe l'animo chiuso alle lusinghe con che altri avesse voluto smuoverlo da alcun proposito e deviarlo dal retto: inflessibile nelle sue opinioni, non piegava che ai fatti e al vero, nè fuor che questi poterono ridurlo mai nel giudizio altrui. — Ei non seppe vestire mai la sua opinione colle frasi raddolcite e dirozzate con che suolsi togliere l'asprezza del vero che spiace, e temprare l'amaro della critica; soleva dirla schietta come gli sorgeva in mente, sempre con franche parole, senza studiare di acconciarne prima il modo. — Agiato, fu poco curante, anzi sprezzatore de' comodi della vita. Tutto intento a' suoi studj, da questi non divertiva l'animo a sollievo se non variandone la natura e il soggetto. — Ei fu favorito dalla fortuna che gli pose a fianco tal donna che, più che moglie, gli fu

dolcissima amica, assidua compagna, veramente consorte. Io che non fui sì intimo a lui per conoscerne le virtù dell'animo, questo ben penso che molte doveva averne se potè guadagnarsi e farsi proprio un cuore gentile, com' egli fece, e meritarsi quelle amorevoli cure e quelle affettuose sollecitudini che non durano costanti ove non le alimenti una corrispondenza d'affetto, almeno un ricambio di gratitudine. — Ebbe anche degli amici, moltissimi ammiratori: — quanti riconoscenti, lo dirà il tempo. —

Il dottor Omodei fu di statura mediocre, robustamente costituito, e ben tarchiato della persona: a vederlo, pareva avesse sortito da natura tutto che vuolsi a raggiungere una florida vecchiaia. Ma nel mezzo del cammino di sua vita una fiera nevralgia lo venne tratto tratto straziando: poi fu sorpreso, or son quattro anni, da dolorosissima infermità alle mani, non meno strana per la novità della forma come oscura nella natura. Contro essa non valsero nè la scienza sua, nè quella dei colleghi, nè la perizia dei sommi a'quali domandò consiglio ed ajuto. Essa gli rese uggiosa e travagliatissima l' esistenza degli ultimi anni di sua vita. Ogni farmaco tentato riuscì in vano; a tal che egli aveva riserbata al tempo quella guarigione che l' arte medica colle inutili prove aveva mostrato disperata. — Ma anche il tempo gli fu tolto! Buon per lui che aveva sortito un

carattere indomito e una longanimità da fargli sopportare e i tormenti che frequenti volte lo martoriavano, e le noje che accompagnavano le medicature con che sperava sollevare l'atrocità del dolore. Tollerò quel male con una pazienza sì filosofica che può dirsi antica.

Ei recava in eredità un' inclinazione a malattia, che lenta logorando i precordi, doveva toglierlo innanzi tempo alla scienza ed all' umanità. Questa lo ridusse a morte il dì 23 dello scorso mese a' soli sessant' un anni. —

Possa io con questi *Cenni biografici* aver fedelmente ritratta la vita scientifica del dott. Annibale Omodei, ed aver fatti apprezzare i titoli che ei si è acquistati alla benemerenza della scienza medica e dell' umanità. Vorrei esserci riuscito, ed aver reso manifesto che, più che la mente, il cuore dettava queste pagine. Di tal modo, avrei raggiunto il mio scopo: quello di rendergli pubblica testimonianza di gratitudine e di ossequio, in rispondenza delle molte prove di benevoglienza che ei mi ha dimostrato, e per l'onorevole distinzione compartitami nell'avermi, alcuni anni sono, prescelto a coadjuvarlo in quell' opera che formava l'oggetto di tutte le sue cure, avviandomi così ad essergli successore a continuarla. In qual modo io sia per adempiere a questo suo voto il tempo deciderà: questo

ben mi propongo di non deviare per nulla dal cammino che ei mi ha tracciato: — Nulla accogliere che non tocchi dappresso o da lontano la medicina e la chirurgia pratica; far raccolta di tutto che segni alcun progresso nella scienza medica o nelle affini; escludere assolutamente la polemica, la quale non può mai rattenersi nei limiti dell' urbano e del giusto, e convertire lo sterile campo in cui la si disputerebbe, in un campo di fruttifere disquisizioni, e di osservazioni critiche dalle quali soltanto esce il vero; fare menzione delle opere migliori d' ogni nazione, che spettino ad argomento pratico, accennando ciò che hanno di importante, e porgendole compendiate in guisa lucida ed ordinata per modo, da rendere, se non superflua, almeno non necessaria l' opera originale; rammentare quando dà il caso (come pur troppo!) i nomi dei medici valenti di ogni nazione, che venissero a morte, curando di ragionare più tosto delle opere a cui hanno raccomandato il loro nome, tenendo però conto anche delle biografiche particolarità che vi possono avere immediata correlazione; e finalmente riportare tradotte od originali le Memorie e Dissertazioni e brevi Monografie, che non soffrendo per la loro compattezza di venir compendiate senza mutilazione, nè potendo venir ommesse senza colpa, debbono trovar luogo a vantaggio di quelli che non saprebbero

agevolmente procacciarsele nè rinvenirle. — Così procederò nell'opera mia: se non potrò pareggiare il passo di chi mi ha preceduto, spero procacciarmi l'indulgenza de' lettori battendo le orme che egli mi ha segnate.

12 Febbrajo 1840

CARLO AMPELIO CALDERINI.

